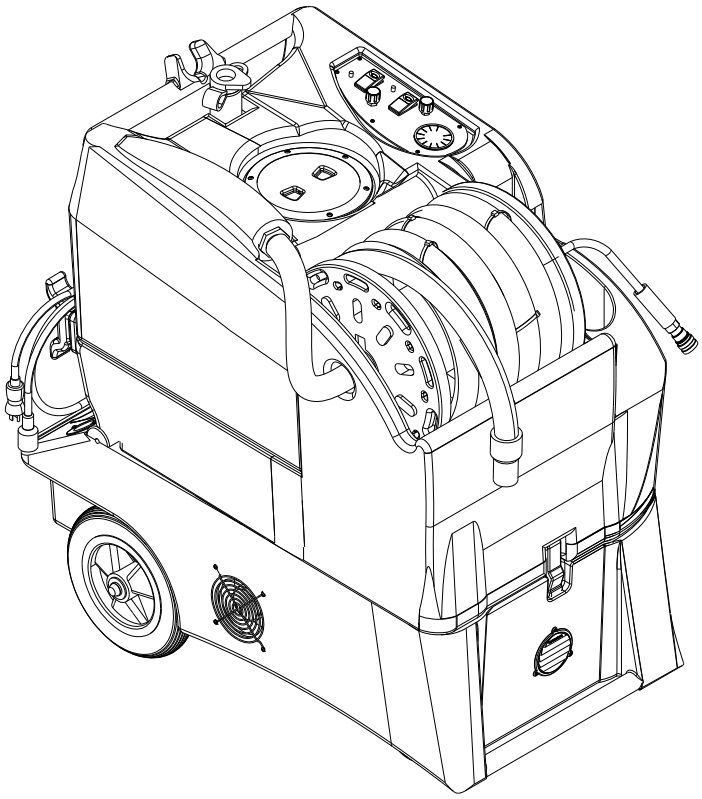
U.S. PRODUCTS

King Cobra® 500

INFORMATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

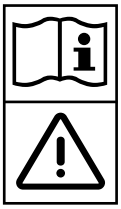
INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES DE USO

INFORMATION ET DIRECTIVES D'UTILISATION



MODELS: KC-500, KC-500-ADAF, KC-500-CSA, KC-500-B
KC-500-S

A-English
B- Español
C-Français



CAUTION: DO NOT OPERATE MACHINE UNTIL YOU HAVE READ ALL SECTIONS OF THIS INSTRUCTION MANUAL
PRECAUCIÓN: NO UTILICE LA MÁQUINA HASTA HABER LEÍDO TODAS LAS SECCIONES DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES
ATTENTION : N'UTILISEZ PAS LA MACHINE AVANT D'AVOIR LU TOUTES LES SECTIONS DU PRÉSENT MANUEL

IMPROPER USE OF THE MACHINE WILL VOID THE WARRANTY
EL USO INCORRECTO DE LA MÁQUINA ANULARÁ LA GARANTÍA
UNE UTILISATION INCORRECTE DE LA MACHINE ANNULERA LA GARANTIE

5/10 revised 10/12 FORM NO. 56041964

TABLE OF CONTENTS

Page

Introduction A-3
Parts and Service A-3
Nameplate A-3
Uncrating the Machine A-3
Important Safety Instructions A-4
Grounding Instructions A-5
Know Your Machine ..... A-6 – A-7
Control Panel A-7

Set-Up and Operation ..... A-10 – A-11
Auto-Fill A-12
Auto-Dump A-12

After Use
After Using the Machine A-13

Maintenance
Maintenance Schedule A-13
Power Cord Maintenance A-13
Troubleshooting A-14
Technical Specifications A-14

SECTION II – Parts List ..... D-1 - D-10
Base Assy ..... D-2 - D-3
Holding Tank Assy ..... D-4 - D-5
Vacuum Tank Assy ..... D-6 - D-7
Plumbing System ..... D-8 - D-9
Water Flow Diagram ..... D-10 - D-11

INTRODUCTION

This manual will help you get the most from your extractor. Read it thoroughly before operating the machine.
Note: Bold numbers in parentheses indicate an item illustrated on page A-6 unless otherwise noted.
This product is intended for commercial use only.

PARTS AND SERVICE

Repairs, when required, should be performed by your Authorized Service Center, who employs factory trained service personnel, and maintains an inventory of original replacement parts and accessories.
Call for repair parts or service. Please specify the Model and Serial Number when discussing your machine.

MODIFICATIONS

Modifications and additions to the cleaning machine which affect capacity and safe operation shall not be performed by the customer or user without prior written approval from the manufacturer. Unapproved modifications will void the machine warranty and make the customer liable for any resulting accidents.

NAMEPLATE

The Model and Serial Number of your machine are shown on the Nameplate. This information is needed when ordering repair parts for the machine. Use the space below to note the Model and Serial Number of your machine for future reference.

Model _____

Serial Number _____

UNPACKING THE MACHINE

When the machine is delivered, carefully inspect the shipping carton and the machine for damage. If damage is evident, save the shipping carton so that it can be inspected.

⚠ WARNING!

The Products sold with this Manual contain or may contain chemicals that are known to certain governments (such as the State of California, as identified in its Proposition 65 Regulatory Warning Law) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. In certain locations (including the State of California) purchasers of these Products that place them in service at an employment job site or a publicly accessible space are required by regulation to make certain notices, warnings or disclosures regarding the chemicals that are or may be contained in the Products at or about such work sites. It is the purchaser's responsibility to know the content of, and to comply with, any laws and regulations relating to the use of these Products in such environments. The Manufacturer disclaims any responsibility to advise purchasers of any specific requirements that may be applicable to the use of the Products in such environments.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS:

This machine is only suitable for commercial use, for example in hotels, schools, hospitals, factories, shops and offices other than normal residential housekeeping purposes.

When using any electrical appliance, basic precautions should always be followed, including the following:

NOTE: Read all instructions before using this machine.

⚠ WARNING!

To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

- Before each use, remove the spray tool from the hose, and check to make sure the spray nozzles are securely tightened to the spray tool. A loose nozzle could fly off during use.
- Never use solvents.
- Do not leave the machine unattended when it is plugged in. Unplug the unit from the outlet when not in use, and before servicing.
- To avoid electric shock, do not expose to rain or snow. Store, and use, indoors.
- Do not allow the machine to be used as a toy. Close attention is necessary when used near children.
- Use only as described in this manual. Use only the manufacturer's recommended attachments.
- Never add water over 130 °F/54 °C to the Holding Tank.
- If the machine is not working as it should, has been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return it to a service center.
- Do not pull by the cord, use the cord as a handle, close a door on the cord, or pull the cord around sharp edges or corners. Do not run the machine over the cord. Keep the cord away from heated surfaces. To unplug, grasp the plug, not the cord.
- Do not handle the plug, the cord, or the machine with wet hands.
- Extension cords must be 12/3 and no longer than 50 feet.
- Do not use with a damaged cord or cord end. If the cord or unplug becomes damaged have it repaired immediately by an authorized service center.
- Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything that may reduce air flow.
- Keep loose clothing, hair, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.
- Do not pick up anything that is burning or smoking, such as cigarettes, matches, or hot ashes, or any health endangering dusts. Do not use the machine to pick up flammable or combustible liquids such as gasoline or use it in areas where they may be present.
- Turn off all controls before unplugging.
- Use extra care when cleaning on stairs.
- Connect to a properly grounded outlet only.
- Liquid ejected at the spray nozzle could be dangerous as a result of its temperature, pressure, or chemical content. Use caution.
- Always read chemical MSDS sheets before use.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

120VAC GROUNDING INSTRUCTIONS

This appliance must be grounded. If it should electrically malfunction, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This appliance is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

⚠ DANGER!

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance. If it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

This appliance is for use on a nominal 120-volt circuit, and has a grounding plug that looks like the plug illustrated in Figure 1 below. A temporary adapter illustrated in Figures 2 and 3 may be used to connect this plug to a 2-pole receptacle as shown in Figure 2 if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet (Figure 1) can be installed by a qualified electrician. The green-colored rigid ear, tab, or the like extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box cover. Whenever the adapter is used, it must be held in place by a metal screw. Grounding adapters are not approved for use in Canada.

Replace the plug if the grounding pin is damaged or broken.

The Green (or Green/Yellow) wire in the cord is the grounding wire. When replacing a plug, this wire must be attached to the grounding pin only. Extension cords connected to this machine should be 12 gauge, three-wire cords with three-prong plugs and outlets. DO NOT use extension cords more than 50 feet (15 m) long.

⚠ WARNING!

- If an extension cord is used, the plug and socket must be of watertight construction.
- Inadequate extension cords can be dangerous.

PLEASE NOTE: FOR NORTH AMERICA ONLY

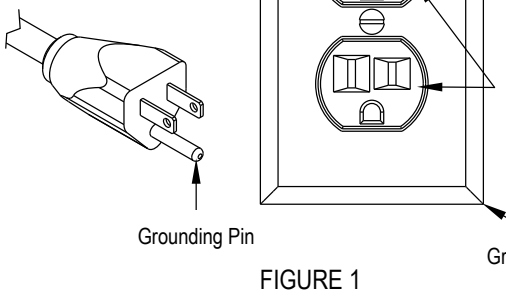


FIGURE 1

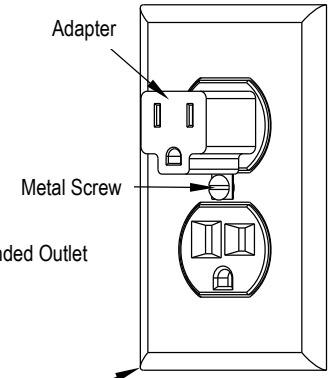


FIGURE 2

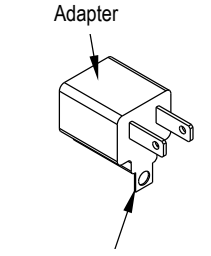
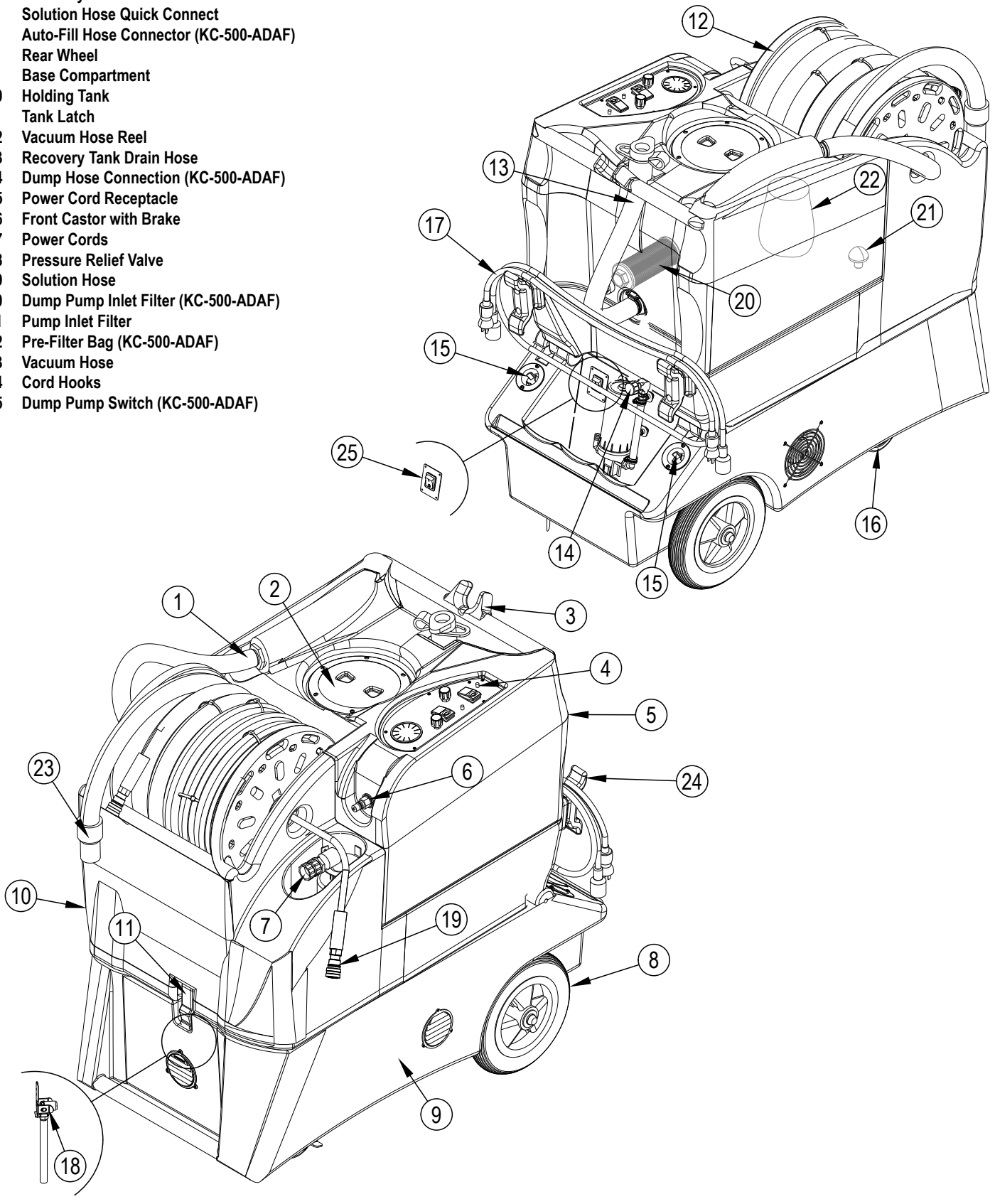


FIGURE 3

KNOW YOUR MACHINE

1 Vacuum Hose Connection
2 Recovery Tank Lid
3 Wand Holder
4 Control Panel
5 Recovery Tank
6 Solution Hose Quick Connect
7 Auto-Fill Hose Connector (KC-500-ADAF)
8 Rear Wheel
9 Base Compartment
10 Holding Tank
11 Tank Latch
12 Vacuum Hose Reel
13 Recovery Tank Drain Hose
14 Dump Hose Connection (KC-500-ADAF)
15 Power Cord Receptacle
16 Front Castor with Brake
17 Power Cords
18 Pressure Relief Valve
19 Solution Hose
20 Dump Pump Inlet Filter (KC-500-ADAF)
21 Pump Inlet Filter
22 Pre-Filter Bag (KC-500-ADAF)
23 Vacuum Hose
24 Cord Hooks
25 Dump Pump Switch (KC-500-ADAF)



CONTROL PANEL

A **Separate Circuit Locator Light:** This green light will turn on when the two power cords are plugged into separate circuits. Try different outlets with one cord until you can get a green light, otherwise a circuit breaker in the wall may trip.

B **Bypass Switch:** This switch turns the heater on when the separate circuit locator light is not on.

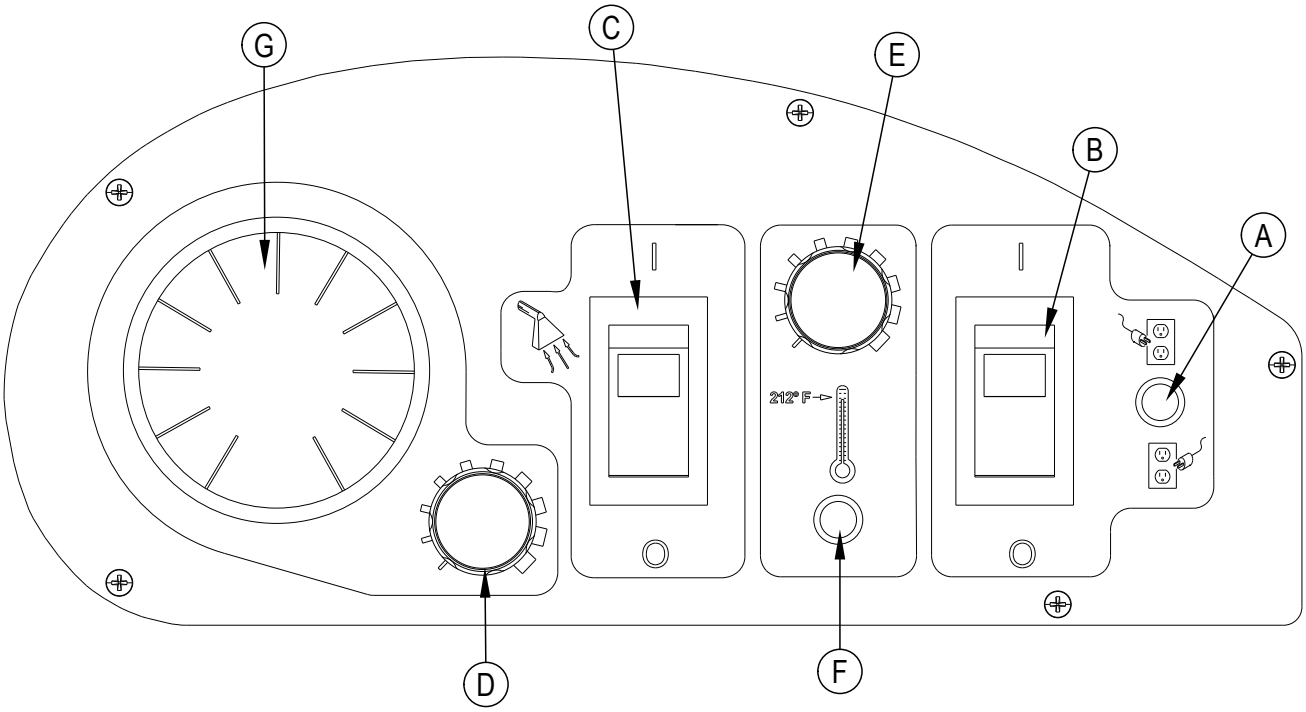
C **Vacuum Switch:** This switch turns on the vacuum.

D **Pump Pressure Knob:** This knob allows adjustment of the pump pressure from 0 - 500PSI.

E **Temperature Knob:** This knob allows adjustment of the heater temperature.

F **Heater Indicator Light:** This red light will turn ON the heater is ON.

G **Pressure Gauge:** Indicates spraying presure.



SET-UP AND OPERATION

⚠ CAUTION!

Use care when handling hazardous chemicals.
Never leave the machine running when you are not actively using it.
To avoid vacuum motor damage, always make sure the float filter is clean and that it can travel freely before you operate the machine. Always use a defoamer any time foam is present.

⚠ DANGER!

Do NOT use solvents, or any chemicals that may be flammable, explosive or combustible.

CLEANING SOLUTIONS:

Select a proper pre-spray for the surface to be cleaned, and apply the pre-spray. Use a neutral pH rinse or detergent (6 to 10 pH) in the King Cobra to prevent premature wear of the pumps, seals, and other components. Damage caused by the use of improper or strong chemicals is not covered by warranty. Powdered chemicals are not recommended.

1 Before each use, inspect the machine, hoses, and cleaning tools for cleanliness and completeness. Make sure the hoses are in good condition and the spray nozzle(s) is tight. Be sure the Pre-Filter Bag **(22 / KC-500-ADAF only)** and the Dump Pump Inlet Filter **(21)** are installed and are clean.

2 **KC-500-ADAF:** When not using the auto-dump feature, just make sure the brass cap is screwed tightly on the Dump Hose Connection **(16)** on the dump pump on the rear of the machine. If you choose to use the auto-dump, connect the dump hose to the Dump Hose Connection **(16)** on the back of the dump pump, and place the open end of the hose in a drain. Make sure the Recovery Tank Drain Hose **(15)** is closed, and the Recovery Tank Lid **(2)** is closed tight. **REFER TO THE AUTO-FILL AND AUTO-DUMP INSTRUCTIONS ON THE FOLLOWING PAGES.**

3 **KC-500-ADAF:** If you choose to use the auto-fill feature, connect the fill hose to the Auto-Fill Hose Connector **(7)**. Turn on the water source, and allow the tank to fill with water. When using the auto-fill system, the auto-fill float will automatically turn on and turn off as the tank empties and then fills. **NOTE:** If you are not going to use the auto-fill system, just fill the tank with water and cleaning chemical. Follow chemical directions regarding dilution and mixing. Do not use harsh chemicals; they may damage seals in pumps and valves, and cause the pump to wear prematurely.
NOTE: Using warm water in the tank may improve the efficiency of the heat exchanger when cleaning with heat, but never use water with a temperature exceeding 130 °F / 54 °C.

4 Pre-spray the area to be cleaned, with a pump-up sprayer, while the tank is filling. Follow chemical directions.

5 Plug in the power cords **(17)**. Do not connect both cords to the same outlet. The green, 'separate circuit' locator light **(A)** on the switch plate should light up. If the locator light does not come on, check the circuit breaker box in the wall, and/or try different outlets until it does turn on. If you are certain the cords are on separate circuits, turn the Bypass switch **(B)** on.
CAUTION: using the Bypass switch **(B)** when the cords are on the same circuit may cause the breaker in the wall to trip. **NOTE:** the receptacle **(15)** on the left (viewed from behind the machine) powers the heater.
The red light **(F)** will turn on only when the heat exchanger is actively heating.

6 Press the lever on the Pressure Relief Valve **(18)** to make sure there is no back pressure in the system.

7 Connect the priming/siphon hose to the Solution Hose Quick Connect **(6)**, turn the pump ON by turning the Pump Pressure Knob **(D)** up to increase pump speed and turn the Vacuum Switch **(C)** on. Place the open end of the priming hose into the Vacuum inlet hose barb **(1)**. Use your hand to block the open area in the hose barb. This will allow the pump and the vacuum to work together to get the water moving. The air should prime out of the pump within 20 - 60 seconds. Watch the water flow into the recovery tank. When the water is clear (no air in it) and is flowing strongly, turn both the pump and the vacuum off, and remove the priming hose. NEVER remove the priming hose while the pump is still running.

8 Connect the Solution Hose **(19)** from the reel to the Solution Hose Quick Connect **(6)** and connect the Vacuum Hose **(23)** from the reel to the Vacuum Hose Connection **(1)**. Connect both hoses to the cleaning tool.

9 Set the Temperature Knob **(E)** to the desired heat setting. Allow the heat exchanger two minutes to reach operating temperature. The red light **(F)** will go out when the heater has reached operating temperature. **NOTE:** The red light will be on nearly all the time as you clean.

10 Turn the pump on by setting the Pump Pressure Knob **(D)** to the desired spraying pressure (0 - 500 PSI). Read the spraying pressure at the Pressure Gauge **(G)** while spraying. **NOTE:** when you let off the trigger on the wand, the pressure gauge reading will drop to 0 psi; however, the spraying pressure will remain at the level to which you have set it. Turn the Vacuum Switch **(C)** ON. **NOTE:** the vacuum motor will start up slowly to prevent a large current surge. **KC-500-ADAF:** Turn on the dump pump **(25)**. **NOTE:** The dump pump will automatically turn on and turn off as the tank fills and then empties. It may take several cycles to heat the lines and the cleaning tool.

11 If you are not using the auto-fill and auto-dump features, turn off both the pump **(D)** and vacuum **(C)** when the Holding Tank gets low, fill the Holding Tank, and empty and clean the recovery tank.

12 Begin cleaning.

13 Use defoamer in the recovery tank any time foaming occurs.

14 When finished with the job, remove any unused solution from the solution tank, and run a few gallons of clean water through the system. Drain the recovery tank by placing the dump hose over a drain, or a bucket, and removing the cap. Disconnect the hoses from the cleaning tool, and reel them up onto the hose spool.

NOTE: To remove the reel, with hoses, from the machine, pull the vacuum hose loose from the hose barb on the front of the tank. Disconnect the solution hose quick coupling. Push Vacuum hose into the center of the hose spool. Grasp the spool from either side, and lift it off the machine. **NOTE:** before servicing any component in the base cabinet, the hoses and spool must be removed from the machine before the tanks can be lifted open.

SET-UP AND OPERATION

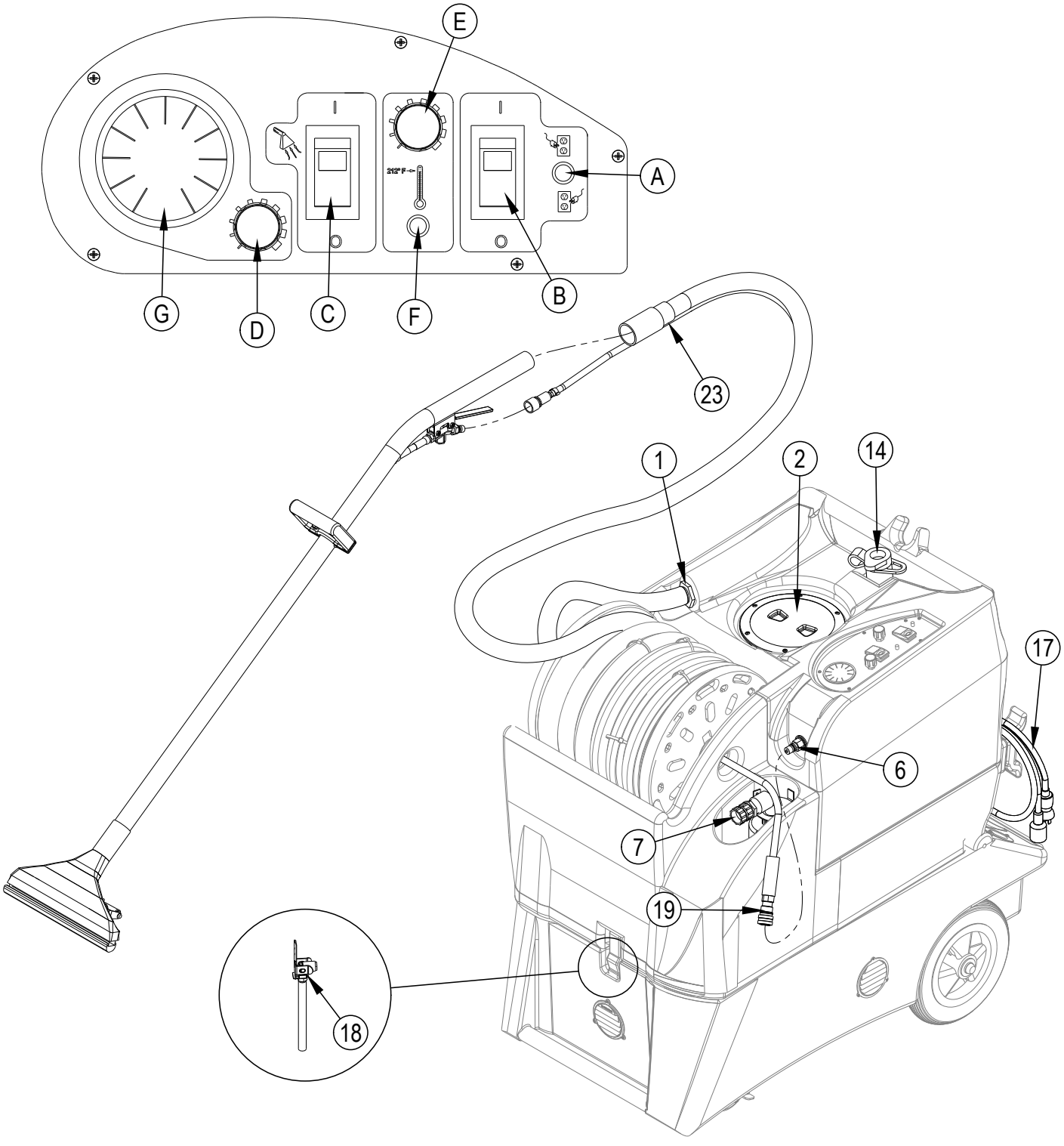
ELECTRIC CIRCUIT LOCATOR: This system will inform the operator when the two cords are plugged into separate circuits by turning on the green, circuit locator light **(A)**. This helps to prevent tripping circuit breakers.

NOTE: If the green circuit locator light **(A)** does not illuminate when the cords are plugged in, then both cords are on the same circuit. Try other outlets with one of the cords until you get the locator light to come on.

NOTE: If the bypass switch is turned on when both cords are on the same circuit, the breaker in the wall may trip.

ELECTRONIC FLOAT SHUT-OFF

When the recovery tank is full, the electronic float switch will turn the vacuum motor off. This will prevent water from entering the vacuum motor. The float may not work properly if the float filter rod is dirty or if there is heavy foam in the tank. To reset, turn the Vacuum switch off, and empty the tank.



AUTO-FILL (KC-500-ADAF)
OPERATION:

- Attach a 3/4" garden hose to the Auto-Fill Hose Connector **(7)**, and connect the other end of the hose to your water source.
- Make sure the float that hangs from the auto fill valve into the tank is free of obstruction and can move freely.
- Turn on the water supply. **NOTE:** Do not turn the water pressure on high; just turn the water on.
- The auto-fill float will automatically shut-off the flow of incoming water when the tank is nearly full, and it will allow the valve to open again once the water level has dropped to a predetermined level.

AUTO-DUMP (KC-500-ADAF)
OPERATION:

Before each use: Always use a clean pre-filter bag when operating the machine. If necessary, unscrew the stainless steel filter at the bottom of the recovery tank and clean it. Also make sure the ball float in the recovery tank is clean.

- Attach a 3/4" garden hose to the Dump Hose Connection **(14)** on the dump pump on the back of the base of the machine.
- Run the other end of the hose into a drain.
- Turn ON the dump pump switch **(25)**.
- **NOTE:** The dump pump is 'self-priming.' You should see water start to flow within 30 seconds of the pump turning on. If water does not begin to flow, check the filter to see if it is plugged with debris.

After each job: Run clear water though the dump pump to wash out any chemical residue. Remove and clean both the Pre-Filter Bag **(22)** and the Pump Inlet Filter **(21)**. Reinstall the filter once it is clean. Clean and empty the recovery tank.

⚠ DANGER!

Do NOT use solvents, or any chemicals that may be flammable, explosive or combustible.

⚠ CAUTION!

Always use a defoamer in the recovery tank to prevent water or foam from entering the vacuum motor.

⚠ DANGER!

Always unplug the King Cobra from the electrical outlet(s) before cleaning or maintaining. Certain internal components are electrically live, even with switches in their OFF position.

AFTER USING THE MACHINE

1 To empty the Holding Tank, vacuum out all unused solution into the recovery tank using the vacuum hose. Rinse the tank with clean water.
2 Turn all the Power Switches **(B, C & 25)** to OFF (O). Unplug the Power Cords **(17)**. Coil the cords around the Cord Hooks **(24)** on the rear of the machine.
3 To empty the recovery tank, loosen the Velcro strap retaining the Recovery Tank Drain Hose **(13)**. Direct the hose to a designated waste water "DISPOSAL SITE" and remove the plug (hold the end of the hose above the water level in the tank to avoid sudden, uncontrolled flow of waste water). Rinse the tank with clean water. Inspect the drain hose; replace if kinked or damaged.
4 Disconnect the solution and vacuum hoses from the machine, at the Solution Hose Quick Connect **(6)** and Vacuum Hose Connection **(1)** respectively. Flush the vacuum hose with warm water to wash any debris out of the vacuum hose and cleaning tool. Inspect them for damage. Set the wand on the Wand Holder **(3)**.
5 Wipe the machine with a damp cloth. Do not use abrasive chemicals or solvents.
6 Perform any required maintenance before storage.

MAINTENANCE SCHEDULE

MAINTENANCE ITEM	Daily	Weekly	Yearly
Check / Clean Tanks & Hoses	•		
Check / Clean Recovery Tank Shut-Off Float	•		
Clean Extraction Wand/Tool	•		
Inspect & Clean Solution Filters		•	
Check Carbon Brushes			•

⚠ IMPORTANT!

Motor damage resulting from failure to service the carbon brushes is not covered under warranty. See the Limited Warranty Statement.

7 Store the machine indoors in a clean, dry place with the recovery tank lid open. Keep from freezing.

POWER CORD MAINTENANCE

Once a week (or more often if necessary), check the power cords for cracked or damaged insulation, exposed wires in the cord or plug, and damaged or missing ground pin. Repair or replace damaged cord or plug **immediately**.

MAINTENANCE:

For optimum performance, flush the machine with clear water at the end of each working day. Once a month, minimum, run a flushing compound through the machine to break up any mineral or chemical build-up that may have formed. The vacuum motor, pump motors, and the pumps do not require any scheduled maintenance; however, the motors may require replacement brushes after 1000 - 1500 hours, and the high pressure pumps and unloader valves may require rebuild kits after 500 -1000 hours (refer to machine part list for numbers). Clean the body with an all purpose detergent, and protect it with an automobile interior polish. Lubricate the wheels, castors, and quick disconnects with an all purpose silicone spray.

TROUBLESHOOTING:

IF THIS OCCURS	CHECK THIS
NO SPRAY	Holding Tank is empty, or filter is plugged. Clogged spray tip(s). Pump not running or not primed. Valve on wand not operating. Solution hose not completely connected to hose or to machine.
PUMP DOES NOT RUN	This pump motor runs on DC voltage, so it should start running as soon as you turn the pump pressure knob clockwise to increase pressure. If the pump motor does not start running, check the wiring to the motor speed control board and to the motor.
LOW SUCTION	Debris is plugging cleaning tool or vacuum hose. Drain hose cap is not completely closed. Recovery tank lid is not seated or gasket is damaged.
NO SUCTION	**KC-500-ADAF:** Ball in the float is blocking air flow. Turn off the vacuum so the ball will drop down, or the recovery tank is full and needs to be emptied. **All other KC-500 models:** Vacuum inlet screen may be plugged. Remove and clean screen. No power to motor(s). Test the switches. Test the vacuum motors.
LOW HEAT	Spraying too long. Try spraying for 12-15 seconds, or about three strokes. Heat exchanger needs to be flushed. Wrong tool being used. Too much water passing through. Longer hose or larger diameter hose, than standard.
NO HEAT	Heat is not turned on. The green circuit indicator light must be on. No power in the wall outlet - check to see if the breaker has tripped. Call your distributor for additional help.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rotomolded Body:	Lifetime Warranty
Vacuum:	7.2” 3-stage, 140” of water lift
VAC Shutoff:	Electronic
Pump:	Positive displacement, fully adjustable 0-500PSI
Heat:	2000 Watts, up to 212 °F
Capacity:	16 gallon Holding Tank; 14 gallon recovery tank
Cords:	Two, detachable 12/3, hospital grade plugs
Size:	39” H X 21” W X 36” L
Auto dump:	5 gpm
Wheels:	10”, locking, non-marking
Hoses:	25 ft hoses on a reel (patent pending)
Plus:	Auto-Fill and Auto-Dump (KC-500-ADAF)

ÍNDICE

Página

Introducción B-3
Componentes y servicio B-3
Placa de identificación B-3
Desembalaje de la máquina B-3
Instrucciones importantes de seguridad B-4
Instrucciones de conexión a tierra B-5
Conozca su máquina ..... B-6 – B-7
Panel de control B-7

Configuración y operación ..... B-10 – B-11
Llenado automático B-12
Vaciado automático B-12

Después de la utilización
Después de la utilización de la máquina B-13

Mantenimiento
Programa de mantenimiento B-13
Mantenimiento del cable de alimentación B-13
Resolución de problemas B-14
Especificaciones técnicas B-14

SECCIÓN II – Lista de piezas ..... D-1 - D-10
Conjunto de base ..... D-2 - D-3
Conjunto del depósito de retención ..... D-4 - D-5
Conjunto del depósito de aspiración ..... D-6 - D-7
Sistema de conducciones ..... D-8 - D-9
Diagrama del flujo de agua ..... D-10 - D-11

INTRODUCCIÓN

Este manual lo ayudará a obtener el máximo rendimiento de su extractor**.** Léalo con atención antes de utilizar la máquina.

Nota: Los números que aparecen en negrita entre paréntesis indican elementos ilustrados en la página B-6, a menos que se indique lo contrario.

Este producto está destinado exclusivamente al uso comercial.

COMPONENTES Y SERVICIO

Las reparaciones, cuando sean necesarias, deben ser realizadas por su Centro Autorizado de Servicio, que utiliza personal de servicio formado en fábrica y lleva un inventario de las piezas de repuesto y accesorios originales.

Llame para lo referente a piezas de repuesto y servicio. Por favor, especifique el modelo y el número de serie cuando hable de su máquina.

MODIFICACIONES

El cliente o usuario no deberá realizar modificaciones o agregados a la máquina limpiadora que afecten la capacidad y la operación segura sin la autorización previa por escrito del fabricante. Las modificaciones sin autorización anularán la garantía de la máquina, y el cliente será responsable de cualquier accidente que resulte.

PLACA DE IDENTIFICACIÓN

El modelo y número de serie de la máquina se indican en la placa de identificación. Esta información es necesaria a la hora de solicitar repuestos para la máquina. Utilice el siguiente espacio para anotar el modelo y el número de serie de su máquina para futuras consultas.

Modelo _____

Número de serie _____

DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

Cuando reciba la máquina, examine con atención el cartón de embalaje y la máquina, con el fin de comprobar si existe algún daño. Si observa algún daño, guarde la caja de embalaje para que se pueda inspeccionar.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Los Productos a la venta con este Manual contienen, o pueden contener, productos químicos reconocidos por algunos gobiernos (como el Estado de California, según lo indica en su Proposición 65, Ley de Advertencia Regulatoria) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. En algunas jurisdicciones (incluido el Estado de California), los compradores de estos Productos que los coloquen en servicio en un emplazamiento laboral o en un espacio de acceso público tienen la obligación regulatoria de realizar determinados avisos, advertencias o divulgaciones respecto de los productos químicos contenidos o posiblemente contenidos en los Productos utilizados en tal lugar. Es la responsabilidad del comprador conocer y cumplir con todas las leyes y reglamentaciones relacionadas con el uso de estos Productos en tales entornos. El Fabricante niega toda responsabilidad de informar a los compradores sobre requisitos específicos que pueden regir el uso de los Productos en tales entornos.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD:

Esta máquina es apta únicamente para su uso comercial, por ejemplo, en hoteles, colegios, hospitales, fábricas, tiendas y oficinas, y no para la limpieza diaria del hogar.

Cuando utilice un aparato eléctrico, se deben respetar las precauciones básicas, incluidas las siguientes:

NOTA: lea todas y cada una de las instrucciones antes de utilizar la máquina.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas o lesiones:

- Antes de cada uso, quite la herramienta de pulverización de la manguera y asegúrese de que las boquillas de pulverización estén bien sujetadas a la herramienta de pulverización. Las boquillas flojas pueden soltarse durante el uso.
- Nunca use disolventes.
- No abandone la máquina mientras esté enchufada. Cuando no la esté utilizando o antes de realizar el servicio, desenchúfela.
- Para evitar descargas eléctricas, no la deje expuesta a la lluvia ni a la nieve. Guárdela y úsela en lugares cubiertos.
- No permita que se utilice como juguete. Es necesario prestar mucha atención si se la usa cerca de niños.
- Utilice sólo de la manera descrita en este manual. Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
- Nunca agregue al depósito de retención agua a más de 54 °C.
- Si la máquina no funciona correctamente, se ha caído, ha sufrido daños, se ha dejado a la intemperie o ha caído al agua, acuda a un centro de servicio.
- No tire del cable ni lo utilice a modo de asa, evite que el cable quede atrapado al cerrar una puerta y no tire de él contra bordes afilados ni esquinas. No haga pasar la máquina por encima del cable. Mantenga el cable alejado de superficies calientes. Para desenchufar, agarre el enchufe y no el cable.
- No manipule el enchufe, el cable ni la máquina con las manos húmedas.
- Los alargadores deben ser de 12/3 y su longitud no debe superar los 15,24 m.
- No la utilice si observa daños en el cable o el extremo del cable. Si el cable o el enchufe sufren daños, haga que los repare de inmediato un centro de servicio autorizado.
- No coloque ningún objeto en las aberturas. No utilice la máquina si las aberturas están obstruidas; manténgalas libres de polvo, hilos, pelo o cualquier otra sustancia que pueda reducir el caudal de aire.
- Mantenga el cabello, las ropas sueltas, los dedos y todas las partes del cuerpo lejos de las aberturas y de las partes en movimiento.
- No recoja ningún material en combustión o que eche humo, como cigarrillos o cerillas, o cualquier tipo de polvo que representara una amenaza para la salud. No utilice la máquina para recoger líquidos inflamables o combustibles, como gasolina, ni en lugares en los que pueda haber dichos líquidos.
- Apague todos los controles antes de desenchufar.
- Tenga un cuidado especial cuando limpie en escaleras.
- Enchufe sólo a una toma de corriente debidamente conectada a tierra.
- El líquido eyectado por la boquilla de pulverización podría ser peligroso debido a su temperatura, presión o contenido químico. Sea cauto.
- Siempre lea las hojas de información de seguridad de los materiales (MSDS) de las sustancias químicas antes de usarlas.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA 120VCA

Este artefacto debe conectarse a tierra. En caso de que se produzca algún fallo eléctrico, la conexión a tierra ofrece una vía de resistencia menor para la corriente eléctrica, reduciendo el riesgo de descarga eléctrica. Este aparato está equipado con un cable con conductor de conexión a tierra del equipo y enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe conectarse a una toma de corriente debidamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todas las normas y ordenanzas locales.

⚠ ¡PELIGRO!

La conexión incorrecta del conductor de conexión a tierra del equipo puede suponer un riesgo de descarga eléctrica. Consulte a un electricista cualificado o al personal de servicio en caso de duda acerca de la correcta conexión a tierra de la toma de corriente. No modifique el enchufe suministrado junto con el aparato. En caso de que este enchufe no sirva para la toma de corriente, pida a un electricista cualificado que instale una toma de corriente adecuada.

Este aparato se usa con un circuito de 120 voltios nominales, y tiene un enchufe con toma a tierra tal como se muestra en la Figura 1, a continuación. Se puede usar un adaptador provisorio tal como se ve en las Figuras 2 y 3 en caso de disponerse de un receptáculo sin toma a tierra como en la Figura 2. Dicho adaptador provisorio se usará solamente hasta que un electricista cualificado instale un receptáculo con la toma a tierra correspondiente (Figura 1). La lengüeta de conexión de color verde que sale del adaptador deberá ser conectada a una toma a tierra permanente como, por ejemplo, la caja del receptáculo con toma a tierra. Siempre que se use el adaptador, hay que sostenerlo en su lugar con un tornillo de metal. El uso de adaptadores de conexión a tierra no está aprobado en Canadá.

Sustituya el enchufe si la patilla de tierra está dañada o rota.

El hilo Verde (o Verde/Amarillo) del cordón es el hilo de tierra. Cuando sustituya el enchufe, este hilo sólo debe ir conectado a la patilla de tierra.

Los cables alargadores conectados a esta máquina deben ser del calibre 12, trifilares, con tres patillas y tomas de pared adecuadas. NO utilice cables alargadores de más de 15 m.

⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Si se utiliza un alargador, el enchufe y la toma de corriente deben ser herméticos.
- Los alargadores inadecuados pueden ser peligrosos.

ATENCIÓN: PARA AMÉRICA DEL NORTE SOLAMENTE

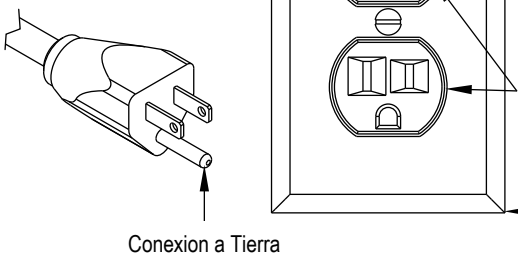


FIGURA 1

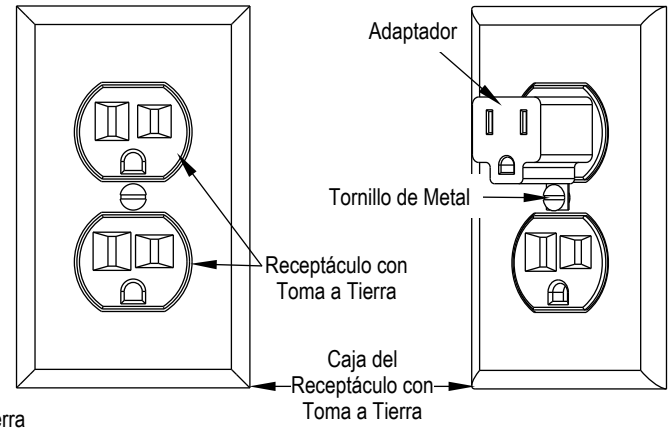


FIGURA 2

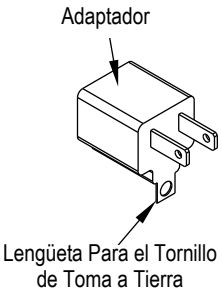
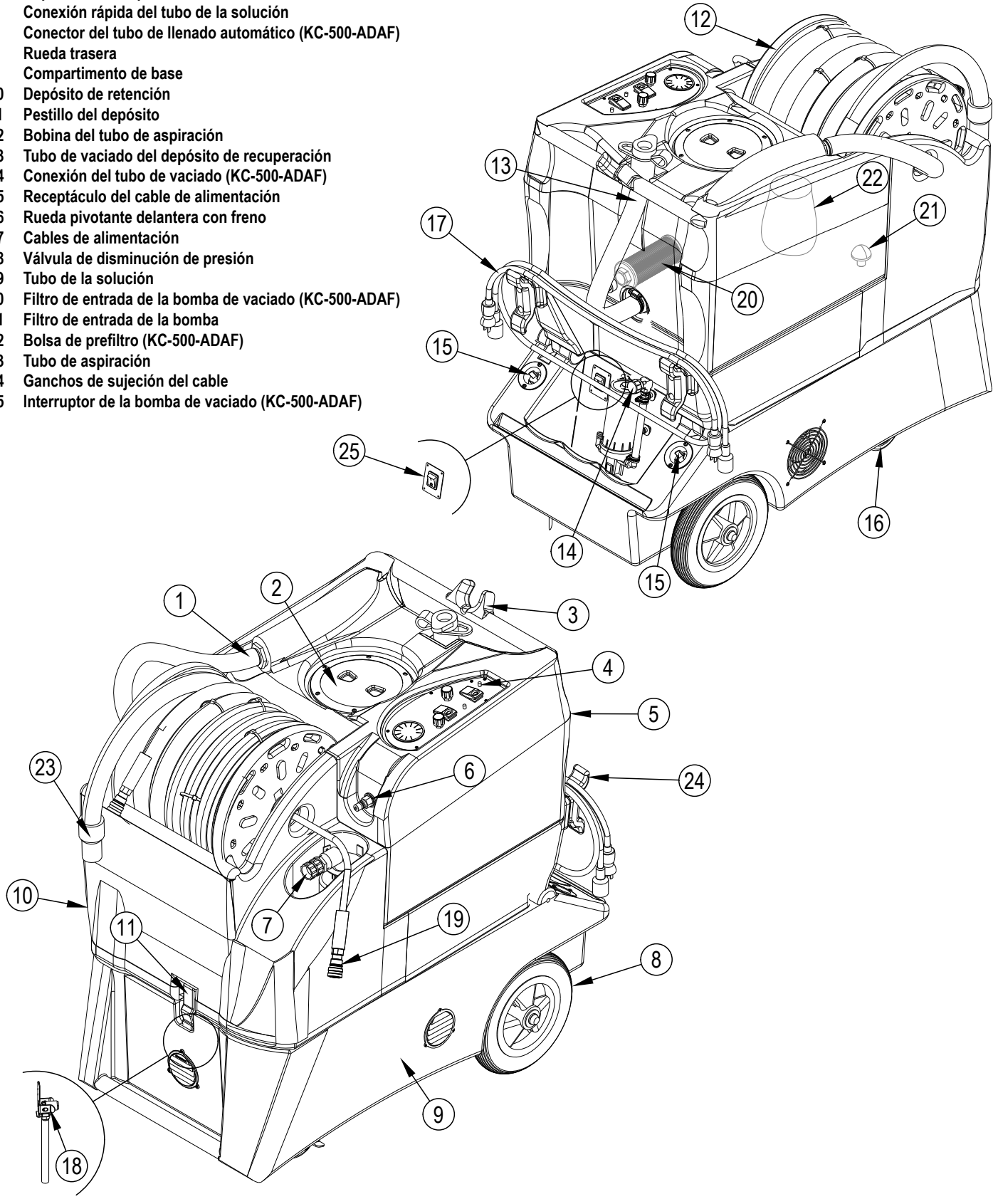


FIGURA 3

CONOZCA SU MÁQUINA

1 Conexión del tubo de aspiración
2 Tapa del depósito de recuperación
3 Soporte de varilla
4 Panel de control
5 Depósito de recuperación
6 Conexión rápida del tubo de la solución
7 Conector del tubo de llenado automático (KC-500-ADAF)
8 Rueda trasera
9 Compartimento de base
10 Depósito de retención
11 Pestillo del depósito
12 Bobina del tubo de aspiración
13 Tubo de vaciado del depósito de recuperación
14 Conexión del tubo de vaciado (KC-500-ADAF)
15 Receptáculo del cable de alimentación
16 Rueda pivotante delantera con freno
17 Cables de alimentación
18 Válvula de disminución de presión
19 Tubo de la solución
20 Filtro de entrada de la bomba de vaciado (KC-500-ADAF)
21 Filtro de entrada de la bomba
22 Bolsa de prefiltro (KC-500-ADAF)
23 Tubo de aspiración
24 Ganchos de sujeción del cable
25 Interruptor de la bomba de vaciado (KC-500-ADAF)



PANEL DE CONTROL

A **Luz localizadora de circuito separado:** Esta luz verde se enciende cuando los dos cables de alimentación se enchufan en circuitos separados. Pruebe con distintas tomas hasta obtener la luz verde. De lo contrario, puede saltar un disyuntor en la pared.

B **Interruptor de derivación:** Este interruptor enciende el calefactor cuando la luz localizadora de circuito separado no está encendida.

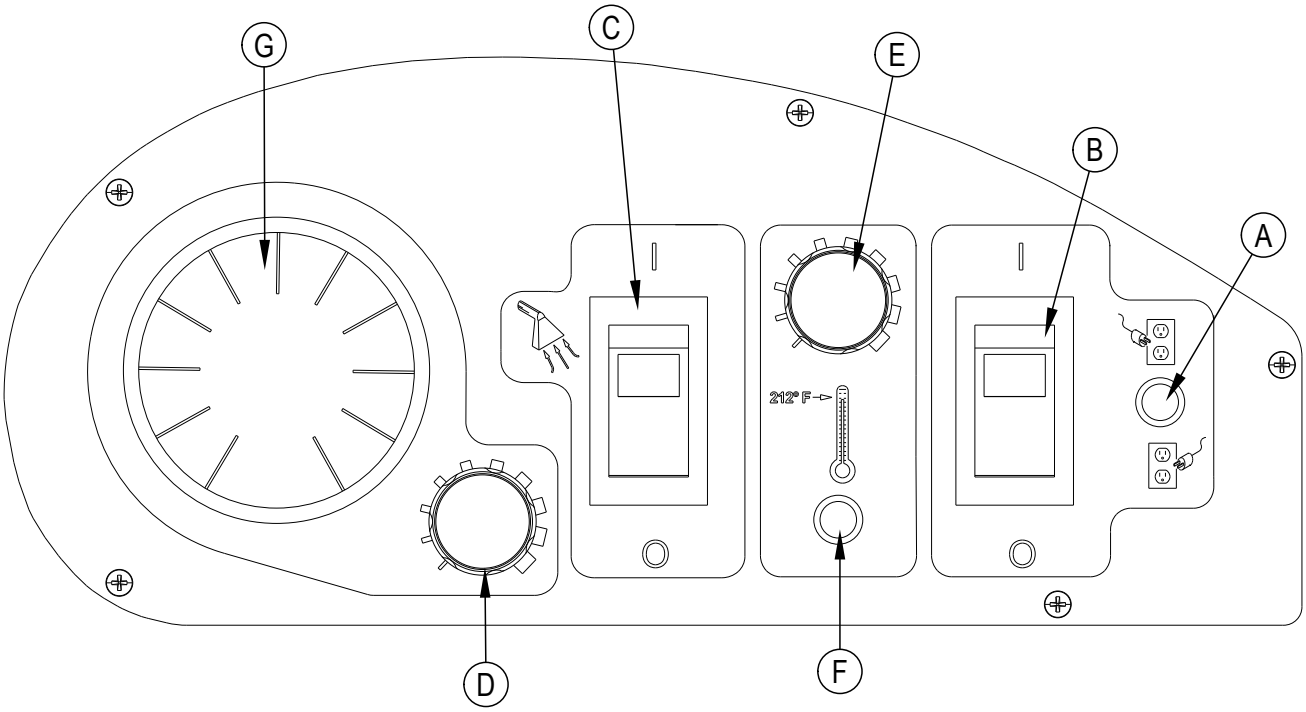
C **Interruptor de aspiración:** Este interruptor enciende la aspiración.

D **Mando de presión de la bomba:** Este mando permite ajustar la presión de la bomba entre 0 y 500 PSI.

E **Mando de temperatura:** Este mando permite ajustar la temperatura del calefactor.

F **Luz indicadora del calefactor:** Esta luz roja se enciende cuando el calefactor está encendido.

G **Manómetro:** Indica la presión de pulverización.



CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Tenga cuidado al manipular sustancias químicas peligrosas.
Nunca deje la máquina en funcionamiento si no la está usando de forma activa.
Para editar daños en el motor de aspiración, asegúrese siempre de que el filtro del flotador está limpio y puede desplazarse libremente antes de usar la máquina.
Utilice un desespumante siempre que haya espuma.

⚠ ¡PELIGRO!

NO use disolventes ni productos químicos que puedan ser inflamables, explosivos o combustibles.

SOLUCIONES DE LIMPIEZA:

Seleccione una pulverización previa adecuada para la superficie a limpiar, y aplique la misma. Use un producto de aclarado o detergente neutro (pH de entre 6 y 10) en el King Cobra para evitar un desgaste prematuro de las bombas, las juntas y demás componentes. La garantía no cubre ningún problema provocado por el uso de productos químicos inadecuados o potentes. No se recomiendan productos químicos en polvo.

1 Antes de cada uso, inspeccione si la máquina, los tubos y las herramientas de limpieza están limpios y completos. Asegúrese de que los tubos están en buen estado y las boquillas de pulverización están bien ajustadas. Asegúrese de que la bolsa de prefiltro **(22 / KC-500-ADAF únicamente)** y el filtro de entrada de la bomba de vaciado **(21)** están instalados y limpios.

2 **KC-500-ADAF:** Si no utiliza la función de vaciado automático, sólo asegúrese de que el tapón de latón está bien enroscado en la conexión del tubo de vaciado **(16)** en la bomba de vaciado en la parte posterior de la máquina. Si decide utilizar la función de vaciado automático, conecte el tubo de vaciado a la conexión del tubo de vaciado **(16)** en la parte posterior de la bomba de vaciado, y coloque el extremo abierto del tubo en un desagüe. Asegúrese de que el tubo de drenaje del depósito de recuperación **(15)** está cerrado y la tapa del depósito de recuperación **(2)** está bien cerrada.
CONSULTE LAS INSTRUCCIONES DE LLENADO AUTOMÁTICO Y VACIADO AUTOMÁTICO EN LAS SIGUIENTES PÁGINAS.

3 **KC-500-ADAF:** Si opta por usar la función de llenado automático, conecte el tubo de llenado al conector del tubo de llenado automático **(7)**. Encienda la fuente de agua y deje que el depósito se llene con agua. Cuando use el sistema de llenado automático, el flotador de llenado automático se enciende y se apaga automáticamente a medida que el depósito se vacía y luego se llena. **NOTA:** si no va a usar el sistema del llenado automático, simplemente llene el depósito con agua y producto químico de limpieza. Siga las instrucciones de los productos químicos relativas a la mezcla y la disolución. No utilice productos químicos agresivos; pueden dañar las juntas en bombas y válvulas y provocar desgaste prematuro en las bombas.
NOTA: el uso de agua tibia en el depósito puede resultar beneficioso para la efectividad del intercambiador de calor durante la limpieza, pero nunca utilice agua con una temperatura que supere los 54°C.

4 Pulverice previamente el área a limpiar con un pulverizador de bombeo, mientras se llena el depósito. Siga las instrucciones de los productos químicos.

5 Enchufe los cables de alimentación **(17)**. No conecte ambos cables a la misma toma de corriente. La luz localizadora de circuito separado verde **(A)** de la placa de interruptores se debería encender. Si la luz localizadora no se enciende, verifique la caja de disyuntores en la pared y/o pruebe con distintas tomas de corriente. Si está seguro de que los cables están en circuitos separados, encienda el interruptor de derivación **(B)**.
PRECAUCIÓN: Si usa el interruptor de derivación **(B)** cuando los cables están en el mismo circuito, el disyuntor de la pared se puede desconectar. **NOTA:** El receptáculo **(15)** a la izquierda (visto desde detrás de la máquina) alimenta el calefactor.
La luz roja **(F)** se enciende solamente cuando el intercambiador del calor está calentando activamente.

6 Presione la palanca en la válvula de disminución de presión **(18)** para verificar que no haya contrapresión en el sistema.

7 Conecte el tubo de cebado/sifón a la conexión rápida del tubo de la solución **(6)**, encienda la bomba girando el mando de presión de la bomba **(D)** para aumentar la velocidad de la bomba, y encienda el interruptor de aspiración **(C)**. Coloque el extremo abierto del tubo de cebado dentro de la lengüeta del tubo de entrada de aspiración **(1)**. Utilice su mano para bloquear el área abierta en la lengüeta del tubo. Esto permitirá que la bomba y la aspiradora funcionen juntas para que el agua circule. El aire debería salir de la bomba en 20 - 60 segundos. Observe cómo fluye el agua dentro del depósito de recuperación. Cuando el agua esté transparente (sin aire en ella) y fluya regularmente, apague la bomba y la aspiración, y retire el tubo de cebado. NUNCA retire el tubo de cebado si la bomba sigue en funcionamiento.

8 Conecte el tubo de la solución **(19)** desde la bobina a la conexión rápida del tubo de la solución **(6)** y conecte el tubo de aspiración **(23)** desde la bobina a la conexión del tubo de aspiración **(1)**. Conecte ambos tubos a la herramienta de limpieza.

9 Ajuste el mando de temperatura **(E)** en el valor de calor deseado. Deje el intercambiador de calor durante dos minutos para que alcance la temperatura de funcionamiento. La luz roja **(F)** se apaga cuando el intercambiador de calor ha alcanzado su temperatura de funcionamiento. **NOTA:** La luz estará encendida casi todo el tiempo mientras limpia.

10 Encienda la bomba colocando el mando de presión de la bomba **(D)** en la presión de pulverización deseada (0 - 500 PSI). Lea la presión de pulverización en el manómetro **(G)** durante la pulverización. **NOTA:** cuando suelte el accionador de la varilla, la lectura del manómetro bajará a 0 psi. Sin embargo, la presión de pulverización se mantendrá en el nivel en que la configuró. Encienda el interruptor de aspiración **(C)**. **NOTA:** el motor de aspiración se pondrá en marcha lentamente para prevenir una gran subida de la corriente.
KC-500-ADAF: Encienda la bomba de vaciado **(25)**. **NOTA:** la bomba de vaciado se enciende y se apaga automáticamente a medida que el depósito se llena y luego se vacía. Calentar las conducciones y la herramienta de limpieza puede requerir algunos ciclos.

11 Si no usa las funciones de llenado automático y vaciado automático, apague la bomba **(D)** y la aspiración **(C)** cuando el depósito de retención esté bajo, llene dicho depósito, y vacíe y limpie el depósito de recuperación.

12 Comience la limpieza.

13 Use desespumante en el depósito de recogida siempre que se produzca espuma.

14 Al finalizar el trabajo, retire cualquier solución sin usar del depósito de la solución y haga correr algunos litros de agua limpia por el sistema. Vacíe el depósito de recogida colocando el tubo de vaciado sobre un desagüe o en un cubo, y retire el tapón. Desconecte los tubos de la herramienta de limpieza y enróllelos en su bobina.

NOTA: Para retirar la bobina de la máquina, con tubos, suelte el tubo de aspiración de la lengüeta en el frontal del depósito. Desconecte el acoplamiento rápido del tubo de la solución. Empuje el tubo de aspiración al centro de la bobina. Tome la bobina por ambos lados y elévela para sacarla de la máquina. **NOTA:** antes de realizar cualquier reparación o tarea de mantenimiento en el cuadro de la base, es necesario retirar los tubos y la bobina de la máquina para poder elevar y abrir los depósitos.

CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN

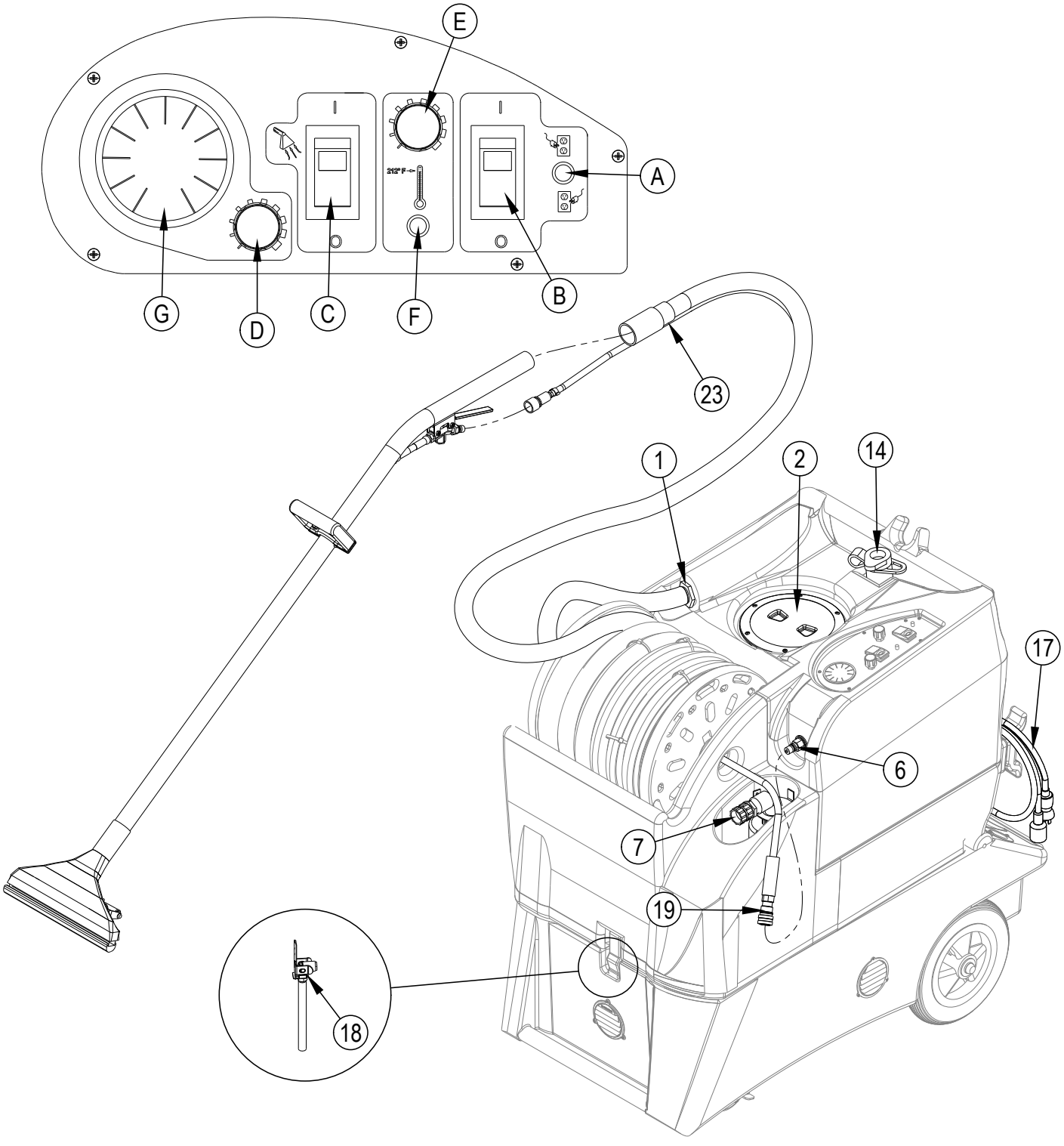
LOCALIZADOR DE CIRCUITO ELÉCTRICO: Este sistema le informa al operador cuando los dos cables están enchufados en circuitos separados, encendiendo la luz localizadora de circuito verde **(A)**. Así se ayuda a evitar que salten los disyuntores.

NOTA: si la luz localizadora de circuito verde **(A)** no se ilumina cuando se enchufan los cables, entonces ambos cables están en el mismo circuito. Intente enchufar uno de los cables en otras tomas hasta lograr que se encienda la luz localizadora.

NOTA: Si enciende el interruptor de derivación cuando los cables están en el mismo circuito, el disyuntor de la pared se puede desconectar.

DESCONEXIÓN DEL FLOTADOR ELECTRÓNICO

Cuando el depósito de recuperación esté lleno, el interruptor del flotador electrónico apagará el motor de aspiración. Así se evitará que entre agua en el motor de aspiración. El flotador puede no funcionar correctamente si la varilla del filtro del flotador está sucia o si hay mucha espuma en el depósito. Para restablecer, apague el interruptor de aspiración y vacíe el depósito.



LLENADO AUTOMÁTICO (KC-500-ADAF)
FUNCIONAMIENTO:

- Acople una manguera de jardín de 20 mm al conector del tubo de llenado automático **(7)** y conecte el otro extremo a su fuente de agua.
- Asegúrese de que el flotador que cuelga desde la válvula de llenado automático hacia el depósito no sufre obstrucciones y puede moverse sin problemas.
- Encienda el suministro de agua. **NOTA:** No encienda el agua a alta presión.
- El flotador de llenado automático apaga el flujo de agua entrante cuando el depósito está casi lleno, y permite que la válvula se abra de nuevo cuando el nivel de agua ha descendido a un nivel predeterminado.

VACIADO AUTOMÁTICO (KC-500-ADAF)
FUNCIONAMIENTO:

Antes de cada uso: Siempre use una bolsa de prefiltro limpia cuando opere la máquina. Si es necesario, desatornille el filtro de acero inoxidable de la parte inferior del depósito de recuperación y límpielo. Asimismo, asegúrese de que el flotador de bola en el depósito de recuperación está limpio.

- Acople una manguera de jardín de 20 mm a la conexión del tubo de vaciado **(14)** en la bomba de vaciado en la parte posterior de la base de la máquina.
- Coloque el otro extremo del tubo en un desagüe.
- Encienda el interruptor de la bomba de vaciado **(25)**.
- **NOTA:** la bomba de vaciado tiene autocebado. Debería ver que el agua empieza a fluir a los 30 segundos de encender la bomba. Si el agua no empieza a fluir, verifique el filtro para ver si está obstruido con residuos.

Después de cada trabajo: haga correr agua limpia a través de la bomba de vaciado para limpiar cualquier residuo de producto químico. Retire y limpie la bolsa de prefiltro **(22)** y el filtro de entrada de la bomba **(21)**. Vuelva a instalar el filtro cuando esté limpio. Vacíe y limpie el depósito de recuperación.

⚠ ¡PELIGRO!

NO use disolventes ni productos químicos que puedan ser inflamables, explosivos o combustibles.

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Use siempre un desespumante en el depósito de recuperación para evitar que se introduzca agua o espuma en el motor de aspiración.

⚠ ¡PELIGRO!

Desenchufe siempre el King Cobra de las tomas de corriente eléctrica antes de su limpieza o mantenimiento. Algunos componentes internos están eléctricamente activos, incluso con los interruptores en la posición de apagado.

DESPUÉS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MÁQUINA

1 Para vaciar el depósito de retención, aspire toda la solución sin usar hacia el depósito de recuperación con el tubo de aspiración. Enjuague el depósito con agua limpia.

2 Apague todos los interruptores de corriente **(B, C y 25)** (O). Desenchufe los cables de alimentación **(17)**. Enrolle los cables alrededor de los ganchos de sujeción del cable **(24)** en la parte trasera de la máquina.

3 Para vaciar el depósito de recuperación, afloje la correa con velcro que sostiene el tubo de drenaje del depósito de recuperación **(13)**. Dirija el tubo al lugar establecido para la eliminación de aguas residuales y retire el tapón (sostenga el extremo del tubo por encima del nivel de agua para evitar el flujo súbito e incontrolado de agua residual). Enjuague el depósito con agua limpia. Inspeccione el tubo de drenaje y sustitúyalo si está torcido o dañado.

4 Desconecte los tubos de solución y aspiración de la máquina, en la conexión rápida del tubo de la solución **(6)** y la conexión del tubo de aspiración **(1)**, respectivamente. Lave el tubo de aspiración con agua tibia para eliminar residuos del tubo de aspiración y de la herramienta de limpieza. Examínelos para comprobar si existen daños. Coloque la varilla en el soporte de varilla **(19)**.

5 Limpie la máquina con un paño húmedo. No utilice disolventes ni productos químicos abrasivos.

6 Realice cualquier operación de mantenimiento que sea necesaria antes de guardar la máquina.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	Diario	Semanal	Anual
Limpiar e inspeccionar depósitos y tubos	•		
Limpiar e inspeccionar el flotador de cierre del depósito de recuperación	•		
Limpiar la varilla/herramienta de extracción	•		
Limpiar e inspeccionar los filtros de la solución		•	
Verificar los cepillos de carbono			•

⚠ ¡IMPORTANTE!

Los daños al motor causados por no haber revisado y mantenido los cepillos de carbono no están cubiertos por la garantía. Consulte la Declaración de Garantía Limitada.

7 Guarde la máquina en el interior, en un lugar limpio y seco, con la tapa del depósito de recuperación abierta. Protéjala frente a la congelación.

MANTENIMIENTO DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

Una vez por semana (o más si fuera necesario), compruebe los cables de alimentación para ver si existen grietas o si el aislamiento está dañado, si hay hilos expuestos en el cable o en el enchufe y si la patilla de tierra está dañada o no está presente. Repare o sustituya el cable o enchufe dañado **inmediatamente**.

MANTENIMIENTO:

Para lograr un rendimiento óptimo, limpie la máquina con agua limpia al final de cada jornada laboral. Una vez al mes, como mínimo, haga pasar un compuesto de limpieza por la máquina para deshacer cualquier acumulación de minerales o productos químicos que pueda haberse formado. El motor de aspiración, los motores de las bombas y las propias bombas no necesitan ningún mantenimiento programado; sin embargo, puede ser necesario cambiar las escobillas de los motores tras 1000-1500 horas de funcionamiento, y las bombas de alta presión y las válvulas del descargador pueden requerir kits de reparación tras 500-1000 horas (consulte la lista de piezas de la máquina para conocer los números). Limpie el cuerpo de la máquina con un detergente multiusos y protéjalo con cera de automóviles para interiores. Lubrique las ruedas, ruedas pivotantes y desconexiones rápidas con un espray de silicona multiusos.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS:

SI SE PRODUCE ESTE PROBLEMA	COMPRUEBE LO SIGUIENTE
NO HAY PULVERIZACIÓN	El depósito de retención está vacío o el filtro está atascado. Puntas de pulverización atascadas. La bomba no funciona o no ha sido cebada. La válvula en la varilla no funciona. El tubo de la solución no está completamente conectado al tubo o a la máquina.
LA BOMBA NO FUNCIONA	El motor de la bomba funciona con tensión CC, por lo que debería empezar a funcionar al girar el mando de presión de la bomba en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión. Si el motor de la bomba no arranca, compruebe el cableado a la placa de control de velocidad del motor y al motor.
POCA SUCCIÓN	Hay residuos que atascan la herramienta de limpieza o el tubo de aspiración. La tapa del tubo de drenaje no está completamente cerrada. La tapa del depósito de recuperación no está asentada, o la empaquetadura está dañada.
NINGUNA SUCCIÓN	**KC-500-ADAF:** La bola en el flotador está bloqueando el flujo de aire. Apague la aspiración de modo que la bola baje, o el depósito de recuperación está lleno y se debe vaciar. **Todos los demás modelos KC-500:** La criba de entrada de aspiración puede estar atascada. Retire y limpie la criba. No llega alimentación a los motores. Compruebe los interruptores. Compruebe los motores de aspiración.
POCO CALOR	Pulverización demasiado prolongada. Intente pulverizar durante 12-15 segundos, o unos tres golpes. Es necesario limpiar el intercambiador de calor. Se está utilizando una herramienta equivocada. Pasa demasiada agua. Tubo más largo o de mayor diámetro que el estándar.
NO HAY CALOR	No se ha encendido el sistema calefactor. La luz indicadora de circuito verde debe estar encendida. No hay alimentación en la toma de la pared: compruebe si el disyuntor ha saltado. Llame a su distribuidor para obtener ayuda adicional.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Cuerpo rotomoldeado:	Garantía de por vida
Aspiración:	18,3 cm, 3 etapas, depresión de 355 cm
Desconexión de aspiración:	Electrónica
Bomba:	Desplazamiento positivo, totalmente ajustable 0-500 PSI
Calor:	2000 vatios, hasta 100 °C
Capacidad:	Depósito de retención de 60 litros; depósito de recuperación de 53 litros
Cables:	Dos, desmontables 12/3, enchufes de grado para hospitales
Tamaño:	99,06 cm altura x 53,34 cm anchura x 91,44 cm longitud
Vaciado automático:	19 litros por minuto
Ruedas:	25,4 cm, con bloqueo, no dejan marcas
Tubos:	Tubos de 7,6 m en una bobina (patente en trámite)
Más:	Llenado automático y vaciado automático (KC-500-ADAF)

TABLE DES MATIÈRES

Page

Introduction..... C-3
Pièces et service après-vente C-3
Plaque d'identification..... C-3
Déballage de la machine C-3
Consignes de sécurité importantes C-4
Instructions de mise à la terre C-5
Apprenez à connaître votre machine..... C-6 – C-7
Panneau de commande C-7

Installation et fonctionnement .....C-10 – C-11
Remplissage automatique..... C-12
Vidange automatique..... C-12

Après l'utilisation
Après l'utilisation de la machine C-13

Entretien
Programme d'entretien..... C-13
Maintenance du cordon d'alimentation..... C-13
Dépannage..... C-14
Spécifications techniques..... C-14

SECTION II – Liste des pièces..... D-1 - D-10
Base ..... D-2 - D-3
Réservoir de rétention ..... D-4 - D-5
Réservoir d'aspiration..... D-6 - D-7
Système de tuyauterie..... D-8 - D-9
Schéma du circuit d'eau .....D-10 - D-11

INTRODUCTION

Ce mode d'emploi vous permettra d'exploiter au maximum les fonctionnalités de votre extracteur. Lisez-le attentivement avant d'utiliser la machine.

Note : les chiffres en gras et entre parenthèses indiquent un élément illustré à la page C-6, sauf indication contraire.

Ce produit est conçu pour un usage commercial uniquement.

PIÈCES ET SERVICE APRÈS-VENTE

Si nécessaire, les réparations doivent être effectuées par votre centre de service agréé. Ce centre emploie du personnel formé en usine et maintient un inventaire de pièces de rechange et d'accessoires originaux.

Veuillez appeler pour tout entretien ou pièce de rechange. Veuillez préciser le modèle et le numéro de série de votre machine dans toute communication.

MODIFICATIONS

Les ajouts et modifications de la machine de nettoyage, qui affectent la capacité et le fonctionnement sécurisé, ne doivent pas être réalisés par le client ou l'utilisateur sans l'approbation écrite et préalable du fabricant. Les modifications non approuvées annuleront la garantie de la machine et rendront le client responsable de tout accident consécutif.

PLAQUE D'IDENTIFICATION

La référence du modèle et le numéro de série de votre machine figurent sur la plaque d'identification. Ces informations sont nécessaires lors de la commande de pièces détachées. Utilisez l'espace disponible ci-dessous pour consigner ces renseignements en vue d'une utilisation ultérieure.

Modèle _____

Numéro de série _____

DÉBALLAGE DE LA MACHINE

Lors de la livraison de la machine, veuillez inspecter soigneusement le carton de conditionnement et la machine elle-même afin de déceler tout dommage éventuel. En cas de dommages manifestes, conservez le carton de conditionnement afin d'en permettre l'inspection.

⚠ AVERTISSEMENT !

Les Produits vendus avec le présent manuel contiennent ou peuvent contenir des produits chimiques reconnus par certains gouvernements (comme l'État de Californie, par le biais de la proposition de loi d'avertissement réglementaire 65) comme provoquant des cancers, des anomalies congénitales et autres dangers pour la reproduction. Dans certains endroits (comme l'État de Californie), les acheteurs de ces Produits, qui les utilisent sur un lieu de travail ou dans un espace public, ont l'obligation d'apposer certains avis, avertissements ou informations concernant les produits chimiques qui sont ou peuvent être contenus dans les Produits dans ces lieux ou aux alentours de ces lieux de travail. Il incombe à l'acheteur de connaître les dispositions de, et de respecter, toutes les lois et réglementations ayant attrait à l'utilisation de ces Produits au sein de tels environnements. Le Fabricant rejette toute responsabilité d'informer les acheteurs concernant les exigences spécifiques qui peuvent s'appliquer à l'utilisation des Produits dans de tels environnements.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES :

Cette machine est conçue uniquement pour une utilisation commerciale, comme dans des hôtels, des écoles, des hôpitaux, des usines, des magasins et des bureaux, tout ce qui ne concerne pas les travaux ménagers.

Lorsque vous utilisez un appareil électrique, certaines règles de base doivent toujours être observées, notamment celles énoncées ci-après :

NOTE : lisez toutes les instructions avant d'utiliser la machine.

⚠ AVERTISSEMENT !

Afin de réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure :

- Avant chaque utilisation, retirez l'accessoire de pulvérisation du tuyau et assurez-vous que les buses sont correctement fixées à l'accessoire. Une buse desserrée pourrait être éjectée pendant l'utilisation.
- N'utilisez jamais des solvants.
- Ne laissez pas la machine sans surveillance quand elle est branchée. Débranchez-la de la prise lorsqu'elle n'est pas utilisée et avant de procéder à un entretien.
- Afin d'éviter tout choc électrique, n'exposez pas la machine à la pluie ou à la neige. Rangez et utilisez cet appareil uniquement à l'intérieur.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé comme un jouet. Faites très attention lorsque l'appareil est utilisé à proximité d'enfants.
- Utilisez cet appareil uniquement comme décrit dans le présent manuel. Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant.
- N'ajoutez jamais une eau à plus de 54°C dans le réservoir de rétention.
- Si la machine ne fonctionne pas correctement, si elle est tombée, endommagée, restée à l'extérieur, voire même lâchée dans l'eau, renvoyez-la à un centre de service.
- Ne tirez pas l'appareil par le cordon électrique. N'utilisez pas non plus le cordon comme une poignée et ne l'enroulez pas autour d'objets pointus ou tranchants. Évitez également de refermer une porte sur le cordon. Évitez de faire rouler la machine sur le cordon. Le cordon doit rester loin de toute surface chauffée. Pour débrancher la machine, saisissez la prise et non le cordon.
- Ne manipulez pas la prise, le cordon ou la machine avec les mains humides.
- La longueur des rallonges doit être de 1 à 15 m maximum.
- N'utilisez pas l'appareil si le cordon ou la prise sont endommagés. Si le cordon ou la prise sont endommagés, faites-les réparer immédiatement par un centre de service agréé.
- N'introduisez aucun objet dans les orifices de l'appareil. N'utilisez pas l'appareil si l'un de ses orifices est bloqué. Conservez à l'abri des poussières, cheveux, peluches, etc., qui risquent de réduire le débit d'air.
- Évitez que des cheveux, doigts ou vêtements amples ne soient entraînés dans les parties mobiles de la machine ou pris dans un de ses orifices.
- N'aspirez aucun objet brûlant ou fumant, tel que des cigarettes, des allumettes, des cendres chaudes, ni aucune poussière nuisible à la santé. N'utilisez pas la machine pour ramasser des liquides inflammables ou combustibles, tels que de l'essence, ou à proximité de telles substances.
- Placez toutes les commandes en position d'arrêt avant de débrancher l'appareil.
- Faire très attention en nettoyant des escaliers.
- Branchez uniquement l'appareil à une prise correctement mise à la terre.
- Tout liquide éjecté de la buse peut être dangereux en raison de sa température, de sa pression ou de sa nature chimique. Utilisez avec prudence.
- Lisez toujours les FDS des produits chimiques avant leur utilisation.

CONSERVEZ CES CONSIGNES

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE POUR 120 V C.A.

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de mauvais fonctionnement, la mise à la terre établit un trajet de moindre résistance pour le courant électrique afin de réduire le risque de décharge électrique. Cet appareil est équipé d'un cordon doté d'un conducteur de protection et d'une prise de mise à la terre. La prise doit être branchée à une prise murale appropriée, correctement installée et mise à la terre, en accord avec tous les codes et consignes locaux.

⚠ DANGER !

Un conducteur de protection mal branché peut entraîner un risque de décharge électrique. Vérifiez avec un électricien ou un technicien qualifié en cas de doute sur la mise à la terre correcte de la prise. Ne modifiez pas la prise fournie avec l'appareil. Si elle ne peut être branchée, faites installer une prise murale appropriée par un électricien qualifié.

Cet appareil est destiné à être utilisé sur un circuit de 120 volts et possède une prise de mise à la terre comme celle illustrée à la Figure 1. Un adaptateur temporaire illustré sur les Figures 2 et 3 peut être utilisé pour brancher cette dernière à une prise fixe bipolaire, illustrée à la Figure 2, si une prise correctement mise à la terre n'est pas disponible. L'adaptateur temporaire doit être utilisé jusqu'à ce qu'une prise correctement mise à la terre (Figure 1) soit installée par un électricien qualifié. La languette rigide de couleur verte, ou autre dispositif du même genre, de l'adaptateur doit être connectée à une mise à la terre permanente, telle qu'une prise correctement reliée à la terre. Lorsque l'adaptateur est utilisé, il doit être maintenu en position avec une vis métallique. Les adaptateurs de mise à la terre ne sont pas conçus pour une utilisation au Canada.

Remplacez la prise si la broche de mise à la terre est endommagée ou cassée.

Le fil vert (ou vert/jaune) est le fil de terre. Lorsque vous remplacez la prise, ce fil doit être connecté à la broche de mise à la terre uniquement.

Les cordons prolongateurs branchés à cette machine doivent être des rallonges à trois conducteurs de calibre 12, avec des fiches et des prises à trois broches. N'utilisez PAS des cordons prolongateurs de plus de 15 m.

⚠ AVERTISSEMENT !

- Si une rallonge est utilisée, la prise de la rallonge et la prise murale doivent être étanches.
- Les rallonges électriques inappropriées peuvent présenter des risques.

REMARQUE : UNIQUEMENT POUR L'AMÉRIQUE DU NORD

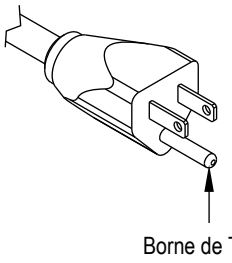


FIGURE 1

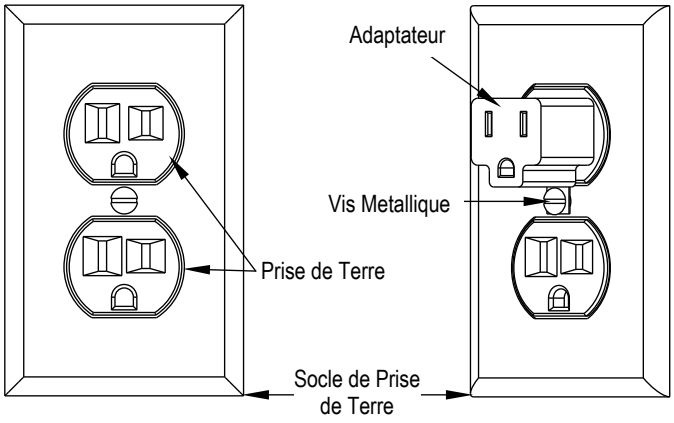


FIGURE 2

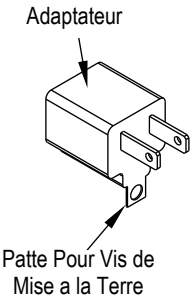
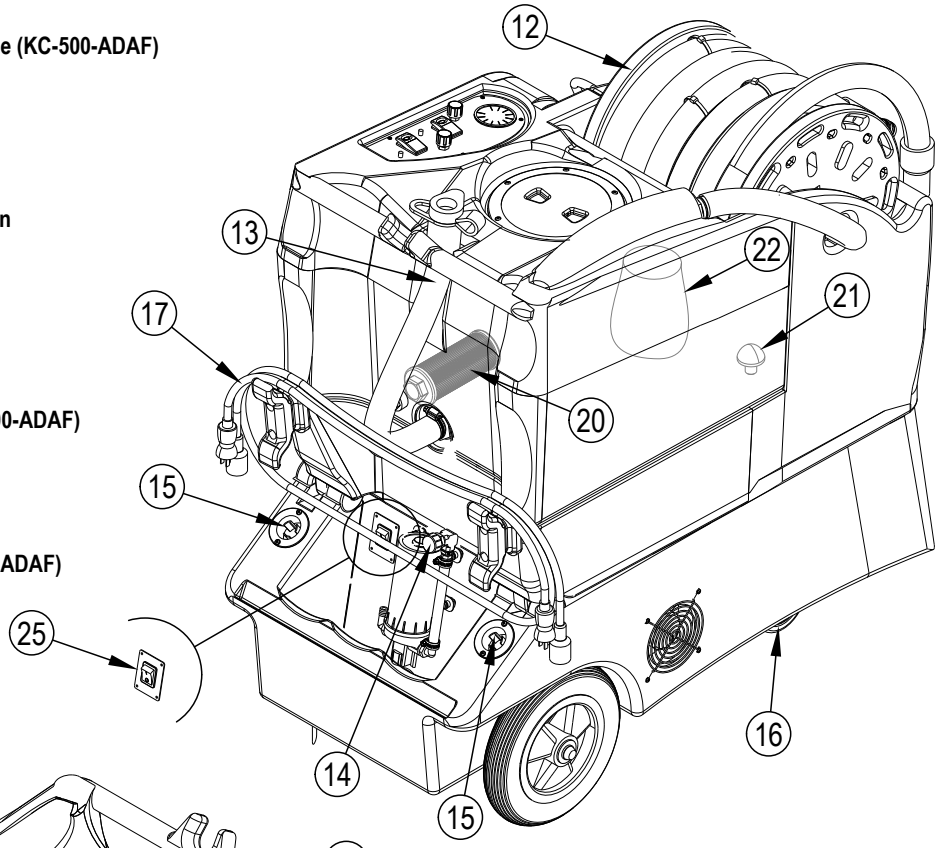
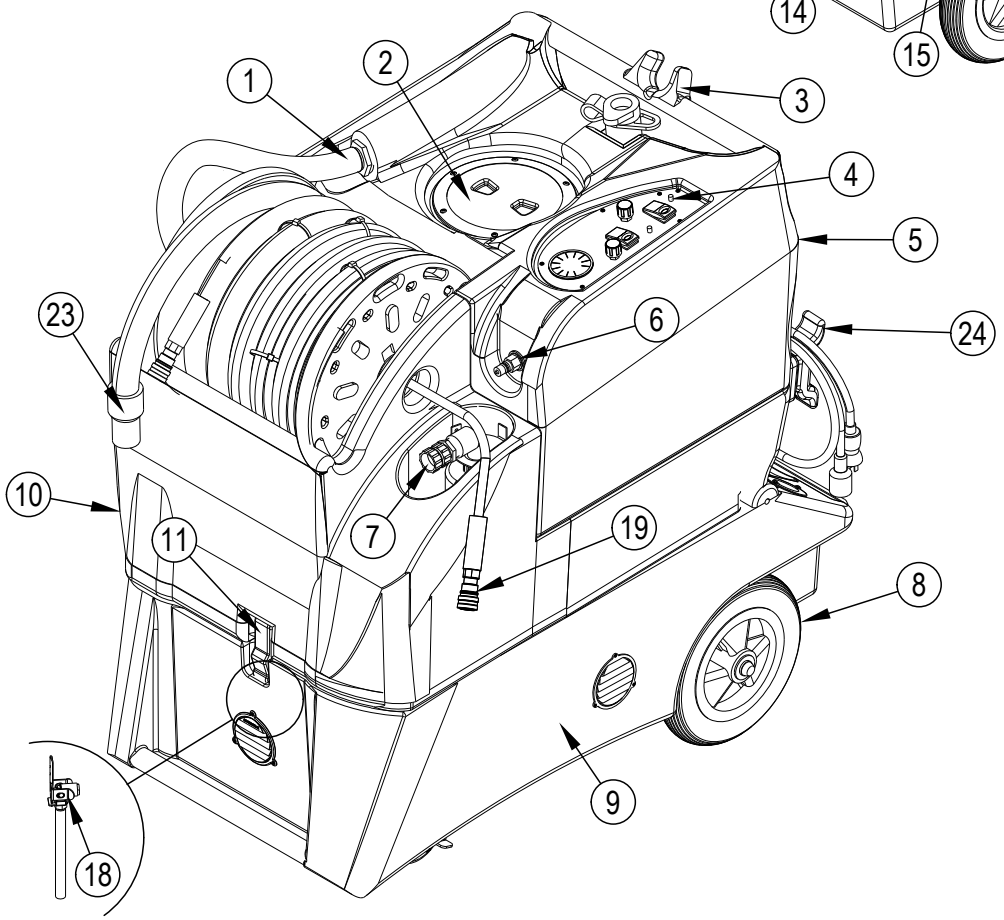


FIGURE 3

APPRENEZ À CONNAÎTRE VOTRE MACHINE

1 Raccord du tuyau d'aspiration
2 Couvercle du réservoir de récupération
3 Support de la lance
4 Panneau de commande
5 Réservoir de récupération
6 Raccord rapide du tuyau de solution
7 Raccord du tuyau de remplissage automatique (KC-500-ADAF)
8 Roue arrière
9 Compartiment de base
10 Réservoir de rétention
11 Loquet du réservoir
12 Dévidoir du tuyau d'aspiration
13 Tuyau de vidange du réservoir de récupération
14 Raccord du tuyau de vidange (KC-500-ADAF)
15 Prise du cordon d'alimentation
16 Roulette avant avec frein
17 Cordons d'alimentation
18 Soupape de décharge
19 Tuyau de solution
20 Filtre d'entrée de la pompe de vidange (KC-500-ADAF)
21 Filtre d'entrée de la pompe
22 Sac pré-filtrant (KC-500-ADAF)
23 Tuyau d'aspiration
24 Crochets pour cordons
25 Interrupteur de la pompe de vidange (KC-500-ADAF)





PANNEAU DE COMMANDE

A **Témoin de localisation de circuits séparés :** ce voyant vert s'allume quand les deux cordons d'alimentation sont branchés à des circuits séparés. Branchez un des cordons à une autre prise jusqu'à ce que le voyant vert s'allume. Dans le cas contraire, un disjoncteur peut se déclencher dans le mur.

B **Interrupteur de dérivation :** cet interrupteur allume l'échangeur de chaleur quand le voyant de localisation de circuits séparés n'est pas allumé.

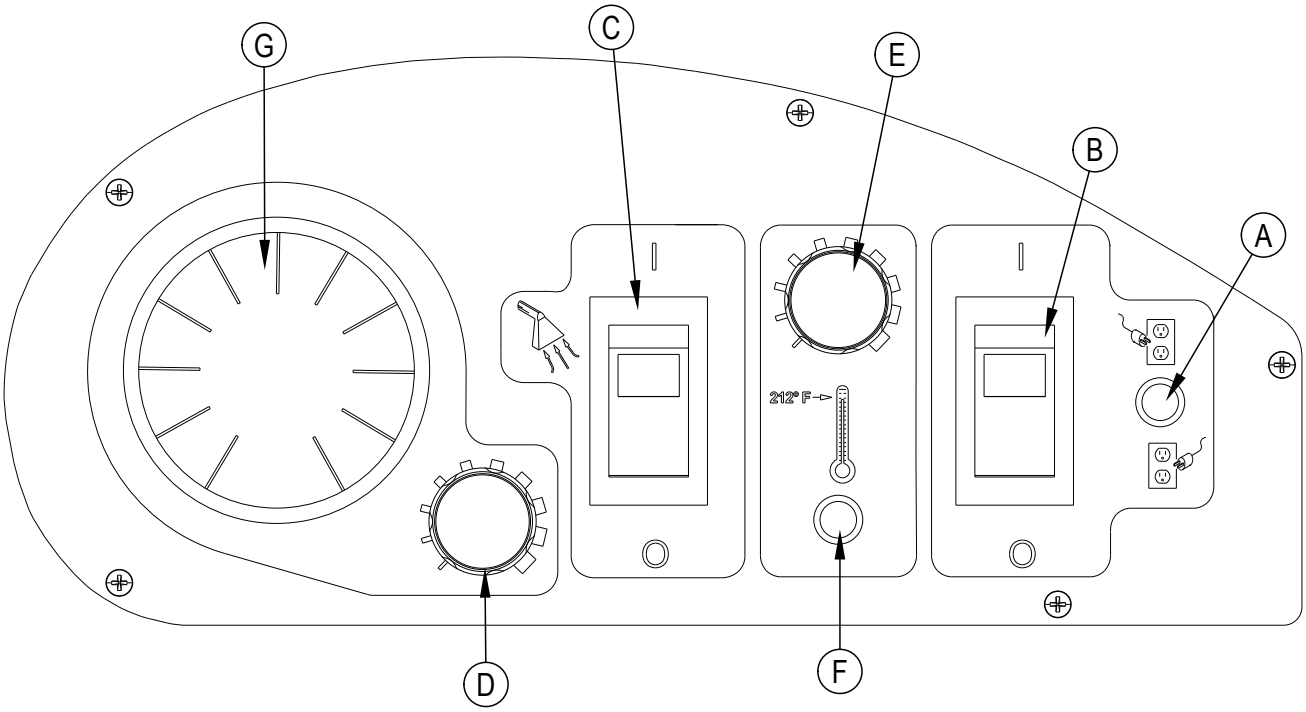
C **Interrupteur d'aspiration :** cet interrupteur active l'aspiration.

D **Bouton de la pression de la pompe :** ce bouton permet de régler la pression de la pompe de 0 à 34,50 bars (500 PSI).

E **Bouton de la température :** ce bouton permet de régler la température de l'échangeur de chaleur.

F **Témoin de l'échangeur de chaleur :** ce voyant rouge s'allume quand l'échangeur de chaleur est allumé.

G **Manomètre :** Indique la pression de pulvérisation.



INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION !

Prenez des précautions quand vous manipulez des produits chimiques dangereux.
Ne laissez jamais la machine fonctionner si vous ne l'utilisez pas de manière active.
Pour ne pas endommager le moteur d'aspiration, vérifiez toujours, avant d'utiliser la machine, que le filtre flottant est propre et qu'il peut se déplacer librement.
Utilisez toujours un agent anti-mousse en cas de moussage.

⚠ DANGER !

N'utilisez PAS un solvant ou tout autre produit chimique inflammable, détonant ou combustible.

SOLUTIONS DE NETTOYAGE :

Sélectionnez le produit de pré-vaporisation adéquat pour la surface à nettoyer et appliquez-le. Utilisez un détergent ou un produit de rinçage à pH neutre (entre 6 et 10) dans la machine King Cobra pour éviter l'usure prématurée des pompes, des joints et autres composants. Les dommages découlant de l'emploi de produits chimiques forts ou incorrects ne sont pas couverts par la garantie. Les produits chimiques en poudre sont déconseillés.

1 Inspectez la propreté et l'état complet de la machine, des tuyaux et des accessoires de nettoyage avant chaque utilisation. Assurez-vous que les tuyaux sont en bon état et que la ou les buses sont étanches. Assurez-vous que le sac pré-filtrant **(22 / KC-500-ADAF uniquement)** et le filtre d'entrée de la pompe de vidange **(21)** sont installés et propres.

2 **KC-500-ADAF :** quand vous n'utilisez pas la fonction de vidange automatique, vérifiez simplement que le bouchon en laiton est correctement vissé sur le raccord du tuyau de vidange **(16)** de la pompe de vidange, située à l'arrière de la machine. Si vous décidez d'utiliser la fonction de vidange automatique, branchez le tuyau de vidange au raccord du tuyau de vidange **(16)**, situé à l'arrière de la pompe de vidange, et placez l'extrémité libre du tuyau dans une évacuation. Assurez-vous que le tuyau de vidange du réservoir de récupération **(15)** est fermé, et que le couvercle du réservoir de récupération **(2)** est bien fermé.
CONSULTEZ LES INSTRUCTIONS POUR LE REMPLISSAGE ET LA VIDANGE AUTOMATIQUES DANS LES PAGES SUIVANTES.

3 **KC-500-ADAF :** si vous choisissez d'utiliser la fonction de remplissage automatique, branchez le tuyau de remplissage au raccord du tuyau de remplissage automatique **(7)**. Ouvrez l'arrivée d'eau et laissez le réservoir se remplir d'eau. Lorsque vous utilisez le système de remplissage automatique, le flotteur de remplissage automatique s'active et se désactive au fur et à mesure où le réservoir se vide, et ensuite se remplit. **NOTE :** si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le système de remplissage automatique, remplissez simplement le réservoir avec de l'eau et un produit chimique de nettoyage. Respectez les instructions pour la dilution et le mélange du produit chimique. N'utilisez pas des produits chimiques corrosifs ; ils pourraient endommager les joints des pompes et des vannes, et entraîner une usure prématurée de la pompe.
NOTE : l'emploi d'eau chaude dans le réservoir peut améliorer l'efficacité de l'échangeur de chaleur en cas de nettoyage avec chaleur, mais la température de l'eau ne doit jamais dépasser 54°C.

4 Pré-vaporisez la zone à nettoyer à l'aide d'un pulvérisateur pendant que le réservoir se remplit. Suivez les instructions des produits chimiques.

5 Branchez les cordons d'alimentation **(17)**. Ne branchez pas les deux cordons à la même prise murale. Le voyant vert de localisation de circuits séparés **(A)** situé sur la plaque d'interrupteur doit s'allumer. Si ce voyant ne s'allume pas, vérifiez le boîtier disjoncteurs dans le mur et/ou essayez des prises différentes jusqu'à ce qu'il s'allume. Si vous êtes sûr que les cordons sont branchés à des circuits différents, utilisez l'interrupteur de dérivation **(B)**.
ATTENTION : si vous utilisez l'interrupteur de dérivation **(B)** quand les cordons sont branchés au même circuit, le disjoncteur dans le mur peut se déclencher. **NOTE :** la prise **(15)** sur la gauche (en regardant la machine par l'arrière) active l'échangeur de chaleur.
Le voyant rouge **(F)** s'allume uniquement quand l'échangeur de chaleur fonctionne réellement.

6 Appuyez sur le levier de la soupape de décharge **(18)** pour vous assurer qu'aucune contre-pression n'est présente dans le système.

7 Branchez le tuyau d'amorçage/siphon au raccord rapide du tuyau de solution **(6)** ; allumez la pompe en tournant le bouton de la pression **(D)** pour augmenter la vitesse de la pompe, et activez l'aspiration avec l'interrupteur **(C)**. Placez l'extrémité ouverte du tuyau d'amorçage dans le raccord fileté de l'entrée d'aspiration **(1)**. Utilisez votre main pour bloquer la zone ouverte du raccord fileté. Ainsi, la pompe et l'aspiration peuvent fonctionner ensemble pour déplacer l'eau. L'air doit amorcer la pompe en 20 à 60 secondes. Observez le débit d'eau dans le réservoir de récupération. Quand l'eau est claire (ne contient plus d'air) et s'écoule en un jet fort, arrêtez la pompe et l'aspiration, et débranchez le tuyau d'amorçage. N'enlevez JAMAIS le tuyau d'amorçage tant que la pompe est en marche.

8 Branchez le tuyau de solution **(19)** du dévidoir au raccord rapide du tuyau de solution **(6)** et branchez le tuyau d'aspiration **(23)** du dévidoir au raccord du tuyau d'aspiration **(1)**. Branchez les deux tuyaux à l'accessoire de nettoyage.

9 Réglez la chaleur désirée à l'aide du bouton de la température **(E)**. Laissez l'échangeur de chaleur fonctionner pendant deux minutes afin qu'il atteigne la température de fonctionnement. Le voyant rouge **(F)** s'éteint quand l'échangeur de chaleur a atteint la température de fonctionnement. **NOTE :** ce voyant rouge est allumé pratiquement pendant toute la durée du nettoyage.

10 Allumez la pompe en réglant le bouton de pression de la pompe **(D)** à la pression de pulvérisation désirée (0 – 500 PSI). Observez la pression de pulvérisation sur le manomètre **(G)** pendant la pulvérisation. **NOTE :** quand vous lâchez la gâchette de la lance, le manomètre chute à 0 ; cependant, la pression de pulvérisation reste au niveau que vous avez réglé. Placez l'interrupteur d'aspiration **(C)** en position de marche. **NOTE :** le moteur d'aspiration démarre lentement pour éviter un courant transitoire important. **KC-500-ADAF :** mettez la pompe de vidange en marche **(25)**. **NOTE :** la pompe de vidange s'allume et s'arrête automatiquement au fur et à mesure que le réservoir se remplit et se vide. Plusieurs cycles seront peut-être nécessaires pour chauffer les conduites et l'accessoire de nettoyage.

11 Si vous n'utilisez pas les fonctions de remplissage ou de vidange automatiques, arrêtez la pompe **(D)** et l'aspiration **(C)** lorsque le niveau du réservoir de rétention est bas ; remplissez-le, et videz et nettoyez le réservoir de récupération.

12 Commencez à nettoyer.

13 Utilisez un agent anti-mousse dès l'apparition de mousse dans le réservoir de récupération.

14 Quand vous avez fini le nettoyage, videz toute solution restante dans le réservoir de solution et faites circuler quelques litres d'eau propre à travers le système. Vidangez le réservoir de récupération en plaçant le tuyau de vidange au-dessus d'une évacuation ou d'un seau, et en enlevant le bouchon. Débranchez les tuyaux de l'accessoire de nettoyage et enroulez les tuyaux sur le dévidoir.

NOTE : pour enlever le dévidoir (avec les tuyaux) de la machine, dévissez le tuyau d'aspiration du raccord fileté situé à l'avant du réservoir. Débranchez le raccord rapide du tuyau de solution. Poussez le tuyau d'aspiration au centre du dévidoir. Attrapez le dévidoir par l'un des côtés et soulevez-le pour l'enlever de la machine. **NOTE :** avant l'entretien d'un composant du coffret de base, les tuyaux et le dévidoir doivent être retirés de la machine avant de pouvoir soulever et ouvrir les réservoirs.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

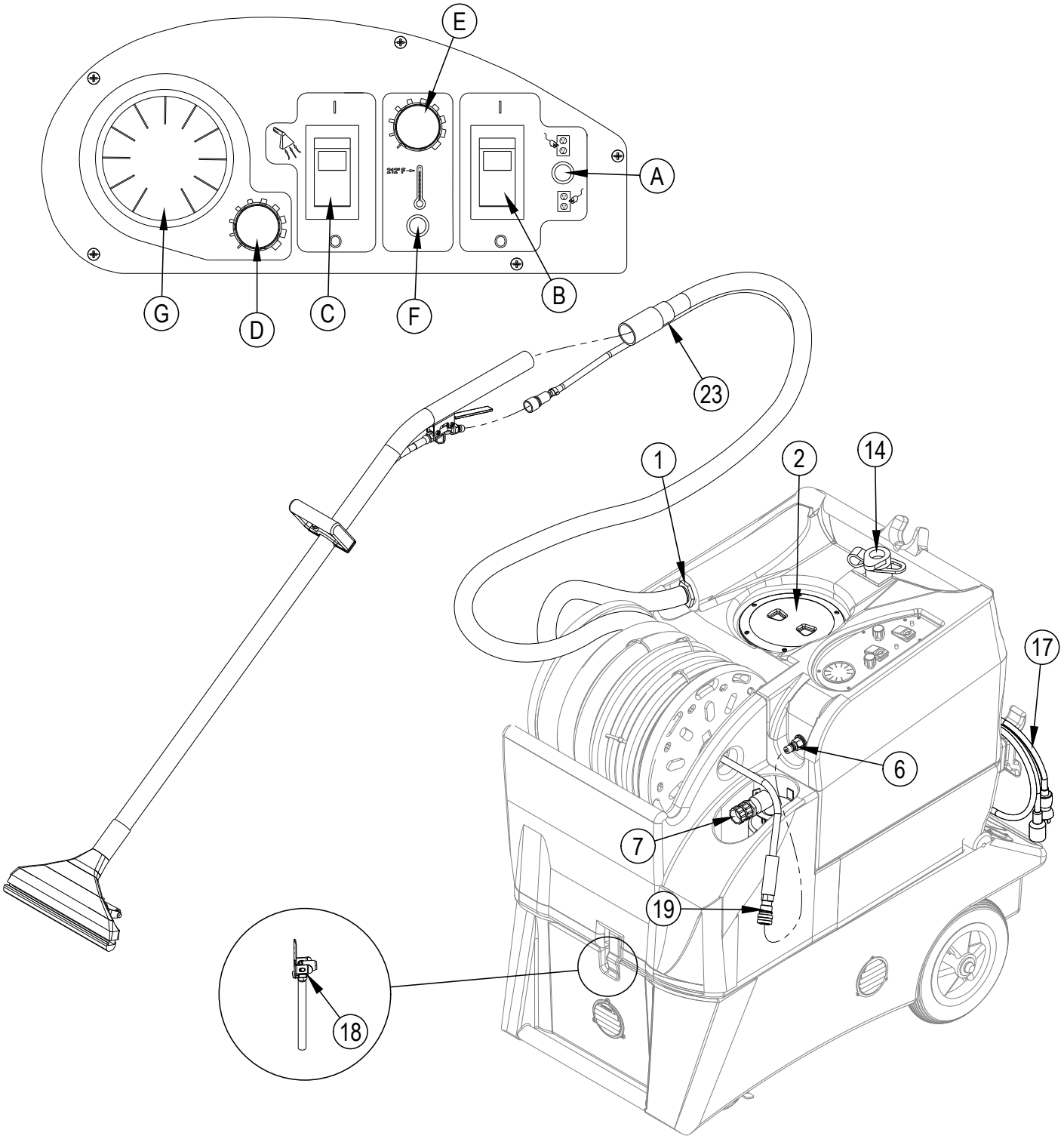
LOCALISATEUR DE CIRCUIT ÉLECTRIQUE : ce système indique à l'opérateur quand les deux cordons sont branchés à deux circuits séparés en allumant le voyant vert de localisation de circuits **(A)**. Cela empêche le déclenchement des disjoncteurs.

NOTE : si le voyant vert de localisation de circuits **(A)** ne s'allume pas quand les cordons sont branchés, alors ces derniers sont connectés au même circuit. Essayez de brancher l'un des cordons à une autre prise jusqu'à ce que le voyant s'allume.

NOTE : si l'interrupteur de dérivation est activé quand les deux cordons sont branchés au même circuit, le disjoncteur dans le mur peut se déclencher.

ARRÊT PAR FLOTTEUR ÉLECTRONIQUE

Quand le réservoir de récupération est plein, l'interrupteur à flotteur électronique arrête le moteur d'aspiration. Ainsi, l'eau ne peut pas pénétrer dans le moteur d'aspiration. Le flotteur peut ne pas fonctionner correctement si la tige du filtre flottant est sale ou si la quantité de mousse dans le réservoir est importante. Pour réinitialiser, arrêtez l'aspiration à l'aide de l'interrupteur associé et videz le réservoir.



REMPLISSAGE AUTOMATIQUE (KC-500-ADAF)

FONCTIONNEMENT :

- Fixez un tuyau d'arrosage de 19 mm au raccord du tuyau de remplissage automatique **(7)** et branchez l'autre extrémité du tuyau à votre source d'eau.
- Assurez-vous que le flotteur suspendu à la vanne de remplissage automatique dans le réservoir peut se déplacer librement.
- Ouvrez l'arrivée d'eau. **NOTE :** n'ouvrez pas à une pression élevée ; ouvrez simplement l'eau.
- Le flotteur du remplissage automatique arrête automatiquement le débit d'eau entrant lorsque le réservoir est presque rempli et il permet à la vanne de se rouvrir lorsque le niveau d'eau est redescendu à un niveau prédéterminé.

VIDANGE AUTOMATIQUE (KC-500-ADAF)

FONCTIONNEMENT :

Avant chaque utilisation : utilisez toujours un sac pré-filtrant propre quand vous utilisez la machine. Si nécessaire, dévissez le filtre en acier inoxydable situé à la base du réservoir de récupération et nettoyez-le. Assurez-vous également que le flotteur à bille dans le réservoir de récupération est propre.

- Fixez un tuyau d'arrosage de 19 mm au raccord du tuyau de vidange **(14)** sur la pompe de vidange, situé à l'arrière, à la base de la machine.
- Placez l'autre extrémité du tuyau dans une évacuation.
- Mettez la pompe de vidange en marche à l'aide de l'interrupteur **(25)**.
- **NOTE :** la pompe de vidange est à amorçage automatique. L'eau doit commencer à s'écouler dans les 30 secondes qui suivent l'activation de la pompe. Si l'eau ne commence pas à s'écouler, vérifiez si le filtre n'est pas colmaté par des débris.

Après chaque utilisation : faites circuler de l'eau propre à travers la pompe de vidange pour rincer tous les résidus chimiques. Retirez et nettoyez à la fois le sac pré-filtrant **(22)** et le filtre d'entrée de la pompe **(21)**. Replacez le filtre une fois qu'il a été nettoyé. Videz et nettoyez le réservoir de récupération.

⚠ DANGER !

N'utilisez PAS un solvant ou tout autre produit chimique inflammable, détonant ou combustible.

⚠ ATTENTION !

Ajoutez toujours un agent anti-mousse dans le réservoir de récupération pour éviter que de l'eau ou de la mousse ne pénètre dans le moteur d'aspiration.

⚠ DANGER !

Débranchez toujours la machine King Cobra de la (des) prise(s) électrique(s) avant de réaliser un nettoyage ou une maintenance. Certains composants internes sont sous tension même si les interrupteurs sont en position d'arrêt.

APRÈS L'UTILISATION DE LA MACHINE

1 Pour vider le réservoir de rétention, aspirez la totalité de la solution non utilisée dans le réservoir de récupération à l'aide du tuyau d'aspiration. Rincez le réservoir à l'eau claire.

2 Placez tous les interrupteurs **(B, C et 25)** en position d'arrêt (O). Débranchez les cordons électriques **(17)**. Enroulez les cordons sur les crochets **(24)** situés à l'arrière de la machine.

3 Pour vider le réservoir de récupération, desserrez l'attache Velcro retenant le tuyau de vidange du réservoir de récupération **(13)**. Dirigez le tuyau de vidange vers un « SITE D'ÉVACUATION » des eaux usées désigné et enlevez le bouchon (maintenez l'extrémité au-dessus du niveau d'eau du réservoir afin d'éviter tout déversement accidentel et incontrôlable des eaux usées). Rincez le réservoir à l'eau claire. Inspectez le tuyau de vidange ; remplacez-le s'il est endommagé ou tordu.

4 Débranchez les tuyaux de solution et d'aspiration de la machine au niveau respectivement du raccord rapide du tuyau de solution **(6)** et du raccord du tuyau d'aspiration **(1)**. Rincez le tuyau d'aspiration à l'eau chaude pour éliminer les débris présents dans le tuyau et l'accessoire de nettoyage. Vérifiez la présence de dommages. Placez la lance sur le support de la lance **(3)**.

5 Essuyez la machine avec un chiffon humide. N'utilisez pas de produits chimiques abrasifs ou de solvants.

6 Avant de ranger la machine, effectuez toutes les tâches de maintenance nécessaires**.**

PROGRAMME DE MAINTENANCE

ÉLÉMENT	Tous les jours	Chaque semaine	Tous les ans
Vérification / nettoyage des réservoirs et tuyaux	•		
Vérification / nettoyage du système de fermeture à flotteur du réservoir de récupération	•		
Nettoyage de l'accessoire / lance d'extraction	•		
Inspection et nettoyage des filtres de solution		•	
Vérification des balais de carbone			•

⚠ IMPORTANT !

Les dommages occasionnés au moteur suite à un manque d'entretien des balais de carbone ne sont pas couverts par la garantie. Consultez la Déclaration de responsabilité limitée.

7 Rangez la machine à l'intérieur, dans un endroit sec et propre, le couvercle du réservoir de récupération étant ouvert. Maintenez-la à l'abri du gel.

MAINTENANCE DU CORDON ÉLECTRIQUE

Une fois par semaine (ou plus souvent si nécessaire), vérifiez les cordons électriques : la gaine ne présente aucune craquelure ou autre dommage, aucun fil n'est dénudé dans le cordon ou la prise, et la broche de terre n'est pas endommagée ou absente. Réparez ou remplacez **immédiatement** le cordon ou la prise s'ils sont endommagés.

ENTRETIEN :

Pour une performance optimale, rincez la machine à l'eau claire à la fin de chaque journée de travail. Faites circuler un composé de rinçage dans la machine au moins une fois par mois pour éliminer toute accumulation de minéraux ou de produits chimiques. Le moteur d'aspiration, les moteurs des pompes et les pompes ne nécessitent aucun entretien planifié ; cependant, les balais des moteurs peuvent nécessiter un remplacement toutes les 1000 à 1500 heures. Les pompes à haute pression et les clapets de déchargement peuvent nécessiter une remise en état après 500 à 1000 heures (consultez la liste des pièces de la machine pour connaître les numéros de référence). Nettoyez le corps avec un détergent universel et protégez-le avec un produit de lustrage pour intérieur d'automobile. Graissez les roues, les roulettes et les raccords rapides avec un spray au silicone universel.

DÉPANNAGE :

SI CE PROBLÈME SURVIENT	VÉRIFIEZ CE POINT
AUCUNE PULVÉRISATION	Le réservoir de rétention est vide ou le filtre est colmaté. Colmatage de la (des) buse(s) de pulvérisation. Pompe ne fonctionne pas ou non amorcée. Vanne sur la lance ne fonctionne pas. Le tuyau de solution n'est pas correctement branché au raccord ou à la machine.
POMPE NE FONCTIONNE PAS	Le moteur de cette pompe fonctionne sur une tension c.c. Il doit donc démarrer dès que vous tournez le bouton de pression de la pompe en sens horaire pour augmenter la pression. Si le moteur de la pompe ne démarre pas, vérifier le câblage vers la carte de commande de la vitesse du moteur et vers le moteur.
ASPIRATION FAIBLE	Débris colmatant l'accessoire de nettoyage ou le tuyau d'aspiration. Le bouchon du tuyau de vidange n'est pas complètement fermé. Couvercle du réservoir de récupération mal positionné, ou joint endommagé.
AUCUNE ASPIRATION	**KC-500-ADAF :** bille dans le flotteur bloquant le débit d'air. Arrêter l'aspiration afin que la bille redescende, ou le réservoir de récupération est plein et doit être vidé. **Tous les autres modèles KC-500 :** le filtre d'entrée d'aspiration est peut-être colmaté. Retirer et nettoyer le filtre. Aucun courant vers le(s) moteur(s). Tester les interrupteurs. Tester les moteurs d'aspiration.
CHAUFFAGE FAIBLE	Pulvérisation trop longue. Tenter de vaporiser pendant 12-15 secondes ou environ trois appuis. L'échangeur de chaleur doit être nettoyé. Mauvais accessoire utilisé. Circulation d'une quantité d'eau excessive. Tuyau plus long ou plus large que la normale.
AUCUNE CHALEUR	La chaleur n'est pas activée. Le voyant de circuits vert doit être allumé. Aucune électricité au niveau de la prise murale. Vérifier si le disjoncteur s'est déclenché. Contacter votre revendeur pour obtenir de l'aide.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Corps rotomoulé :	Garanti à vie
Aspiration :	Aspiration triphasée de 7,2 pouces (18 cm), aspiration d'eau de 140 pouces (355 cm)
Arrêt aspiration :	Électronique
Pompe :	Volumétrique, totalement réglable de 0 à 34,50 bars (500 PSI)
Chaleur :	2000 watts, jusqu'à 100°C
Capacité :	Réservoir de rétention 60,50 litres ; réservoir de récupération 53 litres
Cordons :	Deux, amovibles 1 m, prises de qualité hôpital
Taille :	99 cm H X 53 cm l X 91,50 cm L
Vidange automatique :	19 litres/min.
Roues :	25,4 cm, bloqueuses, non-marquantes
Tuyaux :	Tuyaux de 7,50 m sur un dévidoir (brevet en cours)
Plus :	Remplissage automatique et vidange automatique (KC-500-ADAF)

TABLE OF CONTENTS

DESCRIPTION	PAGE
Base Assy	D-2 - D-3
Holding Tank Assy	D-4 - D-5
Vacuum Tank Assy	D-6 - D-7
Plumbing System	D-8 - D-9
Water Flow Diagram	D-10 - D-11

WHEN ORDERING PARTS

* Use the part numbers from the “Ref. No.” columns in this parts list. If the “Ref. No.” column is blank; look under the “Kit” column to identify which kit contains the part in question, then use the kit callout, for example “K1”, to find the “Ref. No.” for that kit.

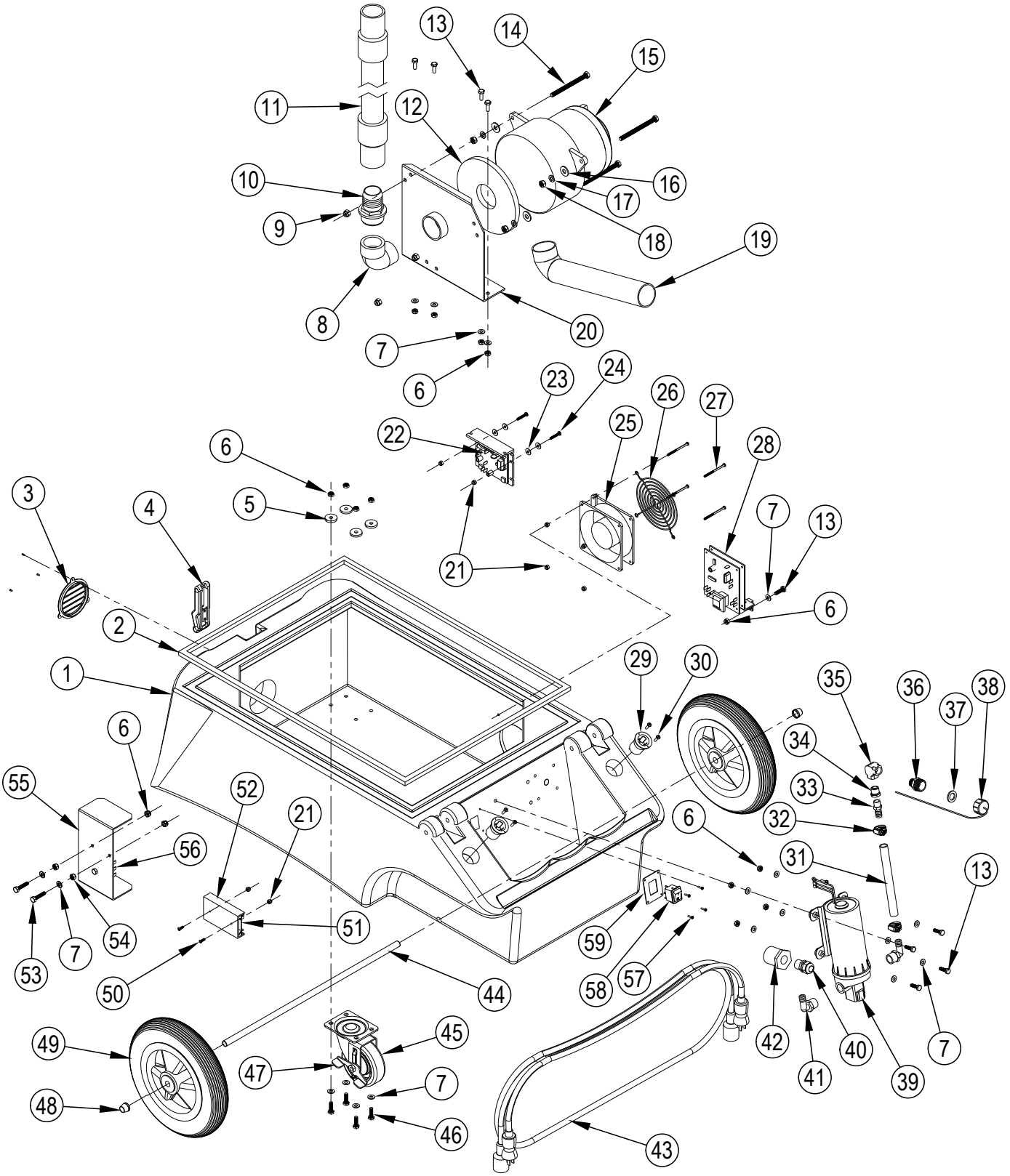
Kit	Item	Ref. No.	Qty	Description
K1	1		16	Washer Flat 3/16 Zinc Plat
K1	2		2	Screw-BHS-Brass-10-32x3/8-MS
K1	3		3	Washer EPDM 7/32 X 1/8
	4	805	1	Chain-Cover
	5	905	2	Caster Swivel 4 Gray Non MA
K1	6		2	Nut, Hex Nyl Loc 10-24
K1	7		3	Scr- Hex SS 1/4-20 X .75
K1	8		16	Scr, Hex Hd Loc 1/4-20 x .50
K1	9		3	Wsh, Flt SS .260 X 1.000 X .074
	10	56113012	1	Solution Tank
	11	56113034	2	Hinge Plate
	K1	56113103	1	Kit-Hardware Solution Tank

* Specify the model and serial number of the machine.

* Use the space below to record the model and serial number for future reference.

Model _____ Serial No. _____

BASE ASSY


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59

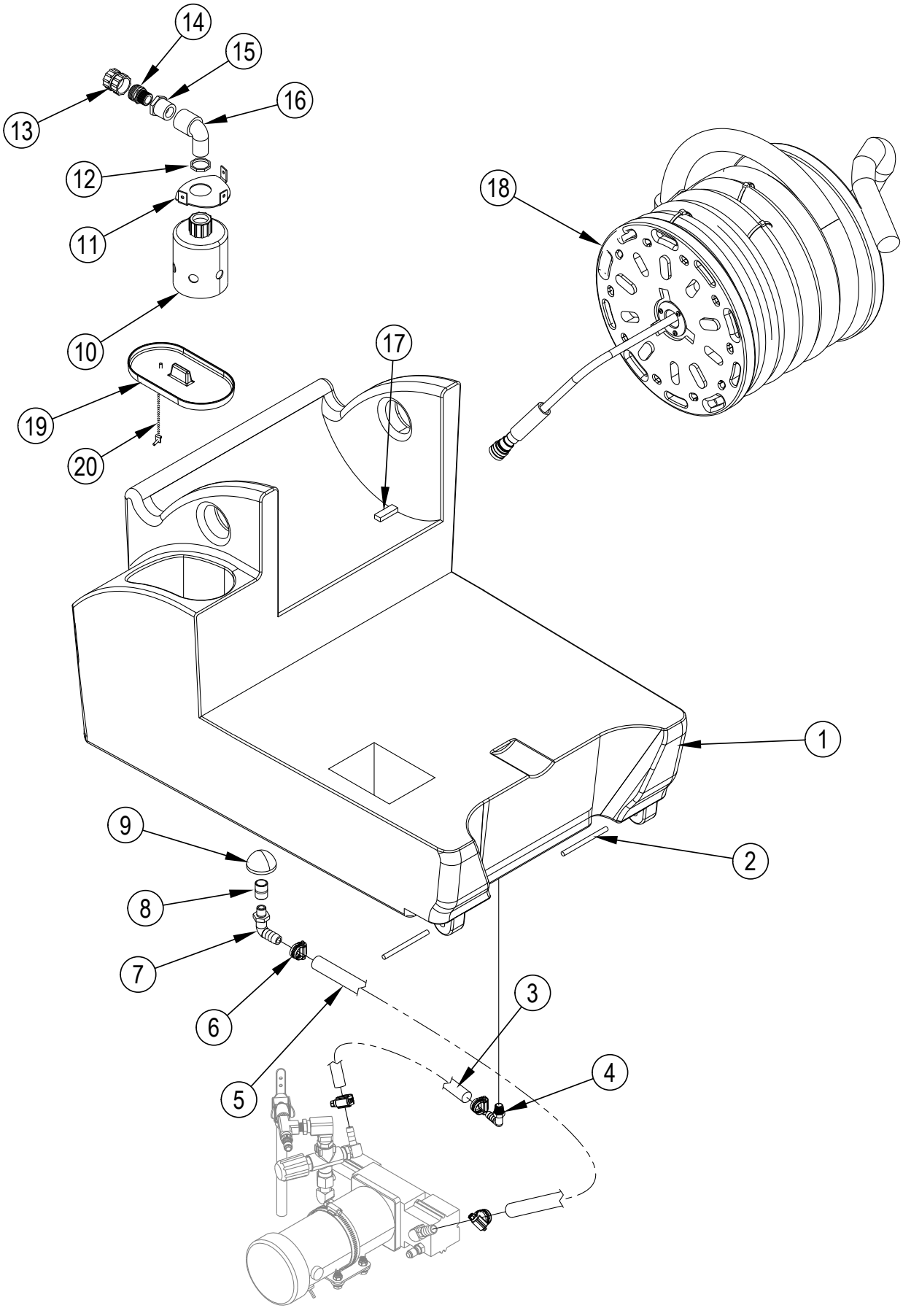
BASE ASSY

Kit	Item	Ref. No.	Qty	Description
	1	FP568	1	Base KC-500 Drilled And Hole S **NOTE 1**
		56381656	1	Base KC-500 Teal **(model KC-500-S)**
		56381681	1	Base KC-500-SP Grn **(model KC-500-SP)**
		56381682	1	Base KC-500-ADAF Blk **(model KC-500-ADAF)**
	2	FP351	1	Gasket Kc Base 3/8 Thick X
	3	SUB928	3	Louver 3 Grey Plastic Include
	4	908A	1	Latch & Strike Draw Rubber Ma
	[ ]	21C	2	Screw 8-32 X 5/8 Panhead **(for 908A or 2121V)**
	[ ]	24	2	Washer Flat Thin 10 Stain **(for 908A or 2121V)**
	[ ]	325	2	Nut Nylon Lock 8-32 Stainles **(for 908A or 2121V)**
	[ ]	325C	2	Bolt 8-32 X 1/2 Pan Head **(for 908A or 2121V)**
	5	1033	8	Washer Flat 1/4 Id X 1 Od Zi
	6	8	16	Nut Nylock 1/4 -20 Zinc Pla
	7	14	21	Washer Flat 3/16 Zinc Plat
	8	1131	1	Elbow 1 1/2 Mipt X Fiptpvc
	9	7	3	Nut Nylon Lock 5/16 Jam
	10	907	1	Hose Barb Fitting Black Abs
	11	1136	1	Hose Vacuum Clear 1-1/2 X
	12	959USP	1	Gasket Vac-Hhp 6 1/2 X 3 X 1
	13	5	9	Bolt Hex 1/4-20 X 3/4 Full
	14	179	3	Bolt 5/16 X 4 Fully Threaded
	15	FP323	1	Vacuum Motor 7.2 3- Stage 120 **(120V)**
		FP385	1	Vacuum Motor 7.2 3 Stage 24 **(240V)**
	16	15	3	Washer Flat 5/16 Zp
	17	34	3	Washer Split Lock 5/16
	18	320AB	3	Nut Finished Hex 5/16 Zp
	19	430	7.75"	Hose 2 Id 50 Lenght Rb
	20	926	1	Manifold Vacuum
	21	16	6	Nut Nylon Lock 6/32 Z.P.
	22	FP361	1	Mtr Spd Board W/.05 Resistor **(120V)**
		FP362	1	Mtr Spd Board W/.05 Resistor **(240V)**
	23	26	8	Washer Backup For 3/16 Rive
	24	151	2	Screw 6-32 X 3/4 Phillips P
K1	25		1	Fan 4 100cfm 120 Volt Equip **(120V)**
		2018	1	Fan 4 100cfm 230 Volt Equip **(240V)**
K1	26		1	Fan Guard For The 4 Fan
	27	2B1	4	Screw 6-32 X 2-1/4 Phillips
	28	FP225	1	Vac Shutoff Circuit Board 120v **(120V)**
		FP225A	1	Vac Shutoff Circuit Board 240v **(240V)**
	29	1062	2	Electrical Inlet Twist Lock Ne
	30	376	4	Screw Tapping 8 X 5/8 Ab Pan
	31	946A	6.75"	Hose 1/2 500 PSI Yellow **(model KC-500-ADAF)**
	32	166USP	2	Hose Clamp 3/8-7/8 **(model KC-500-ADAF)**
	33	165	1	Hose Barb 1/4 Pipe X 1/2 Hose. **(model KC-500-ADAF)**
	34	182	1	Bushing 3/8 X 1/4 Pipe Brass **(model KC-500-ADAF)**
	35	56380691	1	Elbow 90 Degree 3/8 Brass **(model KC-500-ADAF)**
	36	239	1	Adapter Brass 3/4 Hose Male **(model KC-500-ADAF)**
	37	237A	1	Washer Rubber 1 X 5/8 Id X **(model KC-500-ADAF)**
	38	237	1	Cap For Hose Fitting With Ch **(model KC-500-ADAF)**
	39	2067	1	Pump Dump Diaphragm 120 Vol **(model KC-500-ADAF)**
	40	230USP	1	Retainer Power Cord Water T **(for 2067) (model KC-500-ADAF)**
	41	1546	2	Hose Barb 2 Per Bag 1/2 H **(model KC-500-ADAF)**
	42	937	1	Reducer Bushing Pvc 3/4 X **(model KC-500-ADAF)**
	43	1057B	2	Power Cord 12/3 Sjtw 25 Y
	44	910-2075	1	Axel Rod Zinc Plated 1/2 Ro
	45	905USP	2	Caster Swivel 4 Gray Non Ma
	46	1472	8	Bolt 1/4-20 X 7/8 Full Threa
	47	905A	2	Brake Kit For 4 Caster 905
K2	48	27AUSP	2	Axel Cap Black Pal Nut
K2	49		2	Wheel 10 Grey Precision Bea
	50	178	2	Screw 6-32 X 1/2 Oval Head
	51	923B	1	Circuit Board Dual Cord Sensor
	52	FP336	1	Snap Track PCB Mount 4 56102
	53	4	2	Bolt Hex 1/4-20 X 1 Full
	54	136	2	Nut 1/4-20 Finish Zinc Plate
	55	918	1	Heat Sink Plate For Steam Clea
	56	FP194E	1	Thermistor Ctrl W/ Probe Pot 1
	[ ]	138A	1	Bolt Hex 1/4-20 X 1-3/4
	[ ]	14	1	Washer Flat 3/16 Zinc Plat
	[ ]	8	1	Nut Nylock 1/4 -20 Zinc Pla
	57	154	4	Screw 4 X 1/4 Long Panhead **(model KC-500-ADAF)**
	58	2123	1	Switch Rocker Dpst W/Light 120 **(model KC-500-ADAF)**
	59	987-SST	1	Switchplate For Spotter-Sst K **(model KC-500-ADAF)**
	K1	FP301	1	Fan Kit 56108096 **(120V)**
	K2	FP304	2	Wheel Kit Apc 56108099

[ ] = Not Shown

NOTE 1: Models KC-500, KC-500-B, 56380569.

HOLDING TANK ASSY

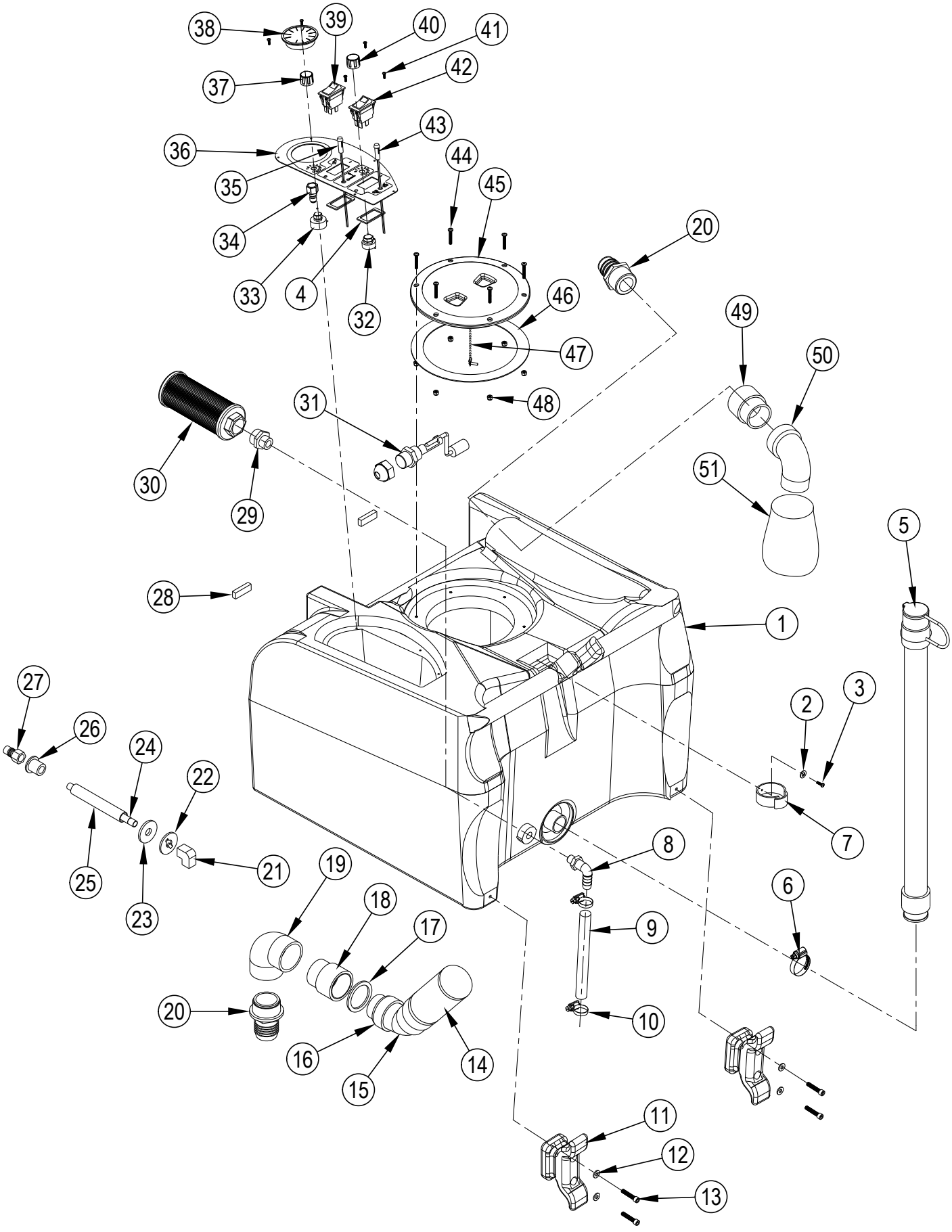


HOLDING TANK ASSY

Kit	Item	Ref. No.	Qty	Description
	1	FP360	1	Holding Tank-KC-500 With Spinw **(models KC-500, KC-500-ADAF, 56380559)**
		FP505-1	1	Holding Tank KC-500 Teal **(model KC-500-S)**
		56381651	1	Holding Tank KC-500 Red **(model KC-500-B)**
	2	801B	2	Hinge Pin Rod S/S 9/32 X
	3	925	25"	Hose 3/8 Id 0.688 Od Red
	4	1115	1	Hose Barb Nylon White 90 Deg
	5	946	23"	Hose 1/2 Id 2 Braid 200 Psi
	6	166USP	4	Hose Clamp 3/8-7/8
	7	1113	1	Hose Barb 90 Degree 1/2 Hos
	8	92BUSP	1	Nipple Pvc 1/2 N.P.T.
	9	207A	1	Filter 40 Mesh S/S 1/2NPT Fem
	10	1310A	1	Valve Shut-Off For Autofill **(model KC-500-ADAF)**
	11	1320A	1	Bracket Auto Fill Valve Kcs **(model KC-500-ADAF)**
	12	2170	1	Locknut 1 Npt Black Nylon **(model KC-500-ADAF)**
	13	1184	1	Adaptor Garden Hose Brass S **(model KC-500-ADAF)**
	14	1533	1	Adaptor Male To Male For Gar **(model KC-500-ADAF)**
	15	1571	1	Bushing 1 X 1/2 Mxf Pvc S **(model KC-500-ADAF)**
	16	1534	1	Elbow 1 M X F 90 Deg Street **(model KC-500-ADAF)**
K1	17		2	Strips 1/2 W X 1-1/2 L X 3
K1	[ ]		4	Screw Hi-Lo 6 X 1/4 Panhe **(for 1088)**
	18	FP350	1	Hose Reel Assembly Kcs Comp
	[ ]	FP350C	1	Hose Assembly Vac & Pres Only
	[ ]	FP469	1	Hose Assy Solution W/Swivel
	[ ]	FP350B	1	Pressure Line 25 W/Swivel K
	[ ]	FP350A	1	Hose Vac W/ Swivel 25 Rep
	19	901B	1	Lid Kcr Solution Tank Black Ab **(models KC-500, KC-500-CSA, KC-500-S, KC-500-B)**
	20	SUB805-A	1	Chain 8 Kc Assb. W/Hardeware **(models KC-500, KC-500-CSA, KC-500-S, KC-500-B)**
	K1	FP342	1	Teflon Glides Kit 8ea.& Screws

[ ] = Not Shown

VACUUM TANK ASSY

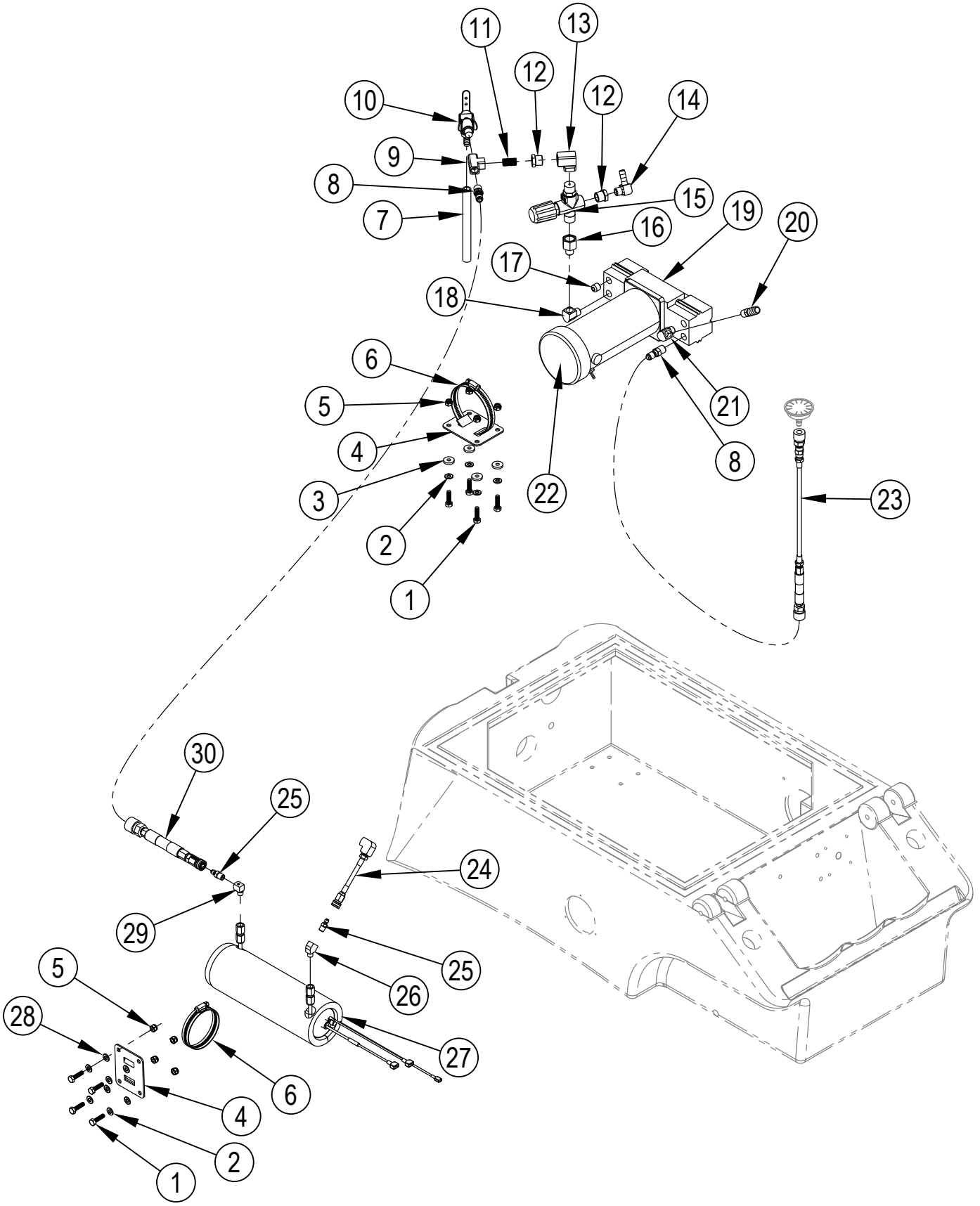


VACUUM TANK ASSY

Kit	Item	Ref. No.	Qty	Description
	1	FP387	1	Vac Tank All Holes Drilled A **(models KC-500, KC-500-CSA, 56380569)**
		56381653	1	Vac Tank KC-500 Red **(model KC-500-B)**
		56381673	1	Vac Tank KC-500-S Teal **(model KC-500-S)**
		56381671	1	Vac Tank KC-500-ADAF **(model KC-500-ADAF)**
	2	26	1	Washer Backup For 3/16 Rive
	3	267	1	Screw 6 X 1/2 S.M.S. S/S
	4	56382685	2	Locking Spacer Switch Aluminum
	5	56381647	1	Drain Hose
	6	1518	2	Hose Clamp 3/4 X 1 3/4 Ss
	7	1130	1	Strap Velcro 1.0 X 11 Bla
	8	1113	1	Hose Barb 90 Degree 1/2 Hos **(model KC-500-ADAF)**
	9	946A	10"	Hose 1/2 500 Psi Yellow **(model KC-500-ADAF)**
	10	166USP	2	Hose Clamp 3/8-7/8 **(model KC-500-ADAF)**
K1	11		2	Cord Wrap King Cobra Black
K1	12		4	Washer 1/4 An S/S Flat .515
K1	13		4	Screw 1/4-20 X 1 Allen Head S
	14	929B	1	Ball Float & Manifold Assy KC
	15	1139	1	Elbow 45 Degree 1-1/2 Sp X
	16	1138	1	Adapter Abs Male 1-1/2 H
	17	187B	1	Washer Flat 1-3/4 Id X 2-1
	18	1137	1	Adaptor Abs 1-1/2 Cleanout
	19	922USP	1	Elbow 90 Pvc 1-1/2 Slip X F
	20	907	2	Hose Barb Fitting Black Abs
	21	1280	1	Elbow 90 Deg 1/4 Fpt X 1/4 F
	22	1141	1	Washer Custom Stainless Steel
	23	1142	1	Washer Epdm Rubber 1/8 X
	24	1146	1	Nipple S/S 1/4 Pipe X 6.8-
	25	1144A	5"	Tubing Santoprene 5/8 Id X
	26	1143	1	Insulator Flanged Acetal Bla
	27	45USP	1	Quick Disconnect Plug Male
K2	28		2	Strips 1/2 W X 1-1/2 L X 3
K2	[ ]		4	Screw 6-32 X 1/4 Panhead M.S **(for 1088)**
	29	1247	1	Nipple Reducer Nylon 3/4 Mpt **(model KC-500-ADAF)**
	30	2069A	1	Filter Inlet 30 Mesh 3/4 **(model KC-500-ADAF)**
	31	FP481	1	Float Switch Assembly Electro
	32	FP399	1	Potentiometer W/Cable Pump A
	33	FP347	1	Potentometer Assembly 10k Heat
	34	219USP	1	Quick Connect Brass 1/4 Fpt
	35	78BUSP	1	Light Red Small 110v Steam
	36	943B	1	Switch Plate Kcr-500 & Kcr-30
	37	249	1	Knob With Blue Top For 1/4 S
	38	951B	1	Gauge 2-1/2 1000 PSI
	39	56381822	1	Switch Rocker DPST W/L **(vacuum switch)**
	40	248USP	1	Knob With Red Top For 1/4 Sha
	41	28	5	Screw 4 X 3/8 Panhead Phill
	42	56381822	1	Switch Rocker DPST W/L **(bypass switch)**
	43	78	1	Light Green Small 110v Stea **(pump)**
K3	44		6	Screw 8-32 X 1-1/8 Long P
K3	45		1	Lid-Clear With Ring
K3	46		1	Gasket For Round Lid 2086
K3	47		1	Chain 8 W/ D Couplings Both E
K3	48		6	Nut Nylon Lock 8-32 Stainles
K3	49	1137	1	Adaptor Abs 1-1/2 Cleanout
K3	50	1140	1	Elbow 90 Degree Abs 1-1/2 S
	51	2088	1	Strainer Bag Vac Inlet Flood **(model KC-500-ADAF)**
	K1	FP388	1	Cord Wraps Black Kc 2 Each W/
	K2	FP342	1	Teflon Glides Kit 8ea.& Screws
	K3	56113100	1	Lid Kit-Recovery Tank

[ ] = Not Shown

PLUMBING SYSTEM

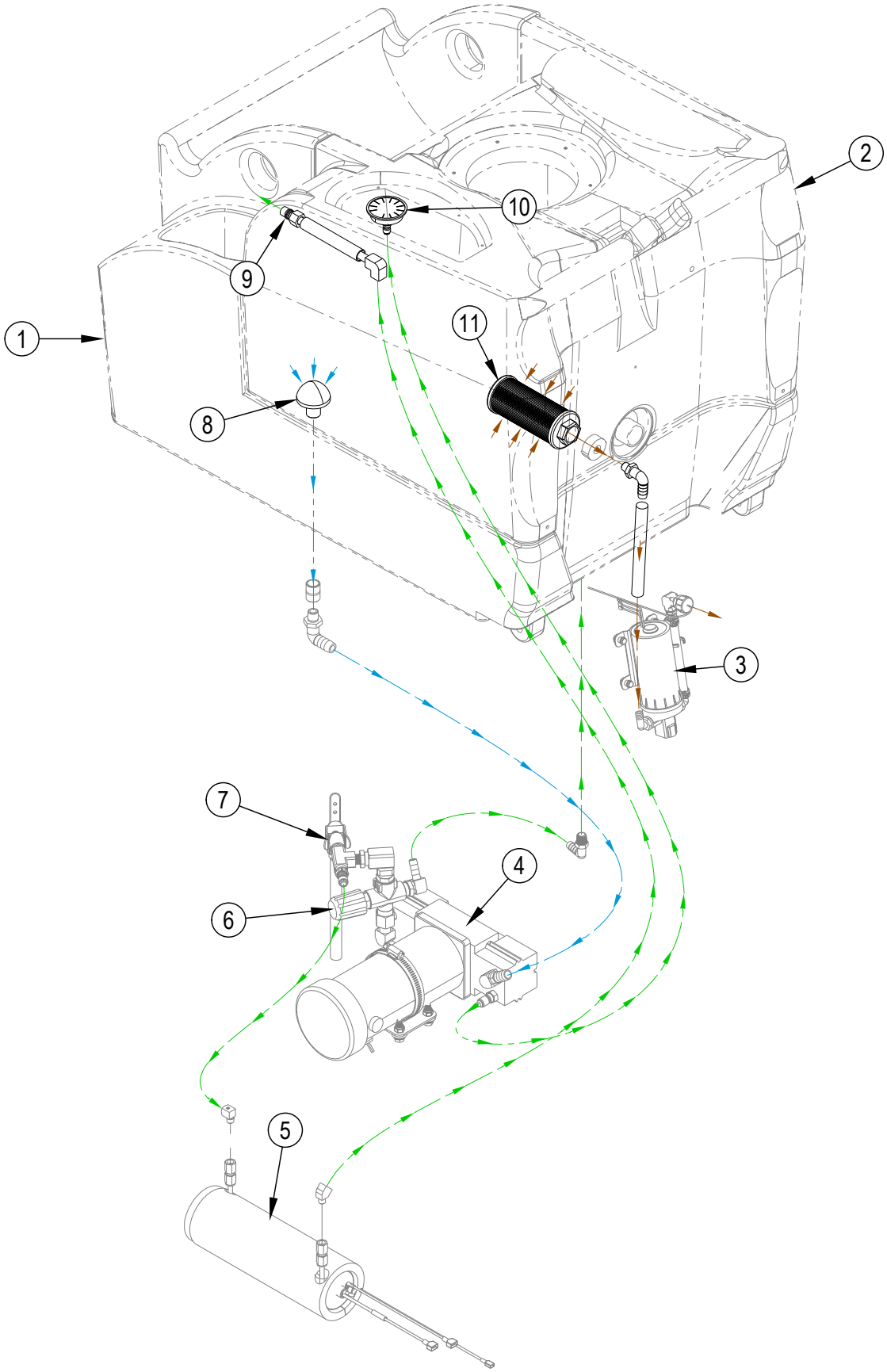


PLUMBING SYSTEM

Kit	Item	Ref. No.	Qty	Description
	1	4	8	Bolt Hex 1/4-20 X 1 Full
	2	14	8	Washer Flat 3/16 Zinc Plat
	3	218	4	Washer Rubber 1/4 ID X 3/4
	4	455USP	2	Mount Heat Exchanger
	5	8	8	Nut Nylock 1/4 -20 Zinc Pla
	6	198USP	2	Hose Clamp Ss 1-13/16 X 2-3/4
	7	56396195	1	Hose Pvc E00552
	8	221USP	2	Quick Connect Plug Brass 1/
	9	168	1	Tee Brass 1/4 Pipe
	10	1164	1	Valve Power Prime KC-1200 **(after September 2011)**
	11	92USP	2	Nipple 1/4 Pipe Brass
	12	182	2	Bushing 3/8 X 1/4 Pipe Brass
	13	56380691	1	Elbow 90 Degree 3/8 Brass
	14	1541	1	Hose Barb 90 Brass 3/8 BA
	15	945D	1	Unloader Valve For 500 Psi Pum
	16	217	1	Reducer 3/8 Pipe Female TO 1
	17	211	1	Plug Brass Pipe 1/4 Pipe H
	18	1551	1	Elbow 90 Deg 1/4 MPT X 1/4
	19	950F	1	Pump Piston Style 300-500 PS
	[ ]	950D	1	Bearing & Cam Assembly Size.0 **(for 950F)**
	[ ]	950CP	1	Rebuild Kit Pump Valves & O-R **(for 950F)**
	[ ]	250USP	1	Rebuild Kit Pump Piston & S **(for 950F)**
	20	165	1	Hose Barb 1/4 Pipe X 1/2 Hose.
	21	216	1	Elbow 1/4 Street 90 Deg. Br
	22	948B	1	Motor Dc Volt100v 300/500 P **(120V)**
		949B	1	Motor Dc 300/500 Psi Pump 24 **(240V)**
	[ ]	948C	2	Brush Carbon **(for 948B & 949B)**
	23	FP411	1	Hose Assembly Pump To Gauge
	24	FP348A	1	Hose Braided Heater To Outlet
	25	223	2	Quick Disconnect Plug Brass
	26	140A	1	Elbow Brass 45deg.ANGLE 1/8
	27#	FP476	1	Heat Exchanger Comp. KC500-120
	28	233	16	Washer Nylon Black 1/4 Id
	29	103USP	1	Elbow 90 Deg 1/8 X 1/8 P Brass
	30	FP348B	1	Hose Pump To Heater KC-500 1
	[ ]	SUBSYP1	1	Syphon Hose for HHP-12 **(priming hose)**
	[ ]	FP410	1	Pump Complete KC-500 W/Unlo
	[ ]	FP409	1	Pump & Motor Complete KC-500 **(120V**
	[ ]	FP422	1	Pump & Motor Complete KC-500 **(240V)**

[ ] = Not Shown
= Revised or new since last update

WATER FLOW DIAGRAM



WATER FLOW DIAGRAM

Item	Ref. No.	Qty	Description
1			Holding Tank
2			Vacuum Tank
3			Dump Pump **(KC-500-ADAF)**
4			500PSI Pump
5			Heat Exchanger
6			Unloader Valve
7			Pressure Relief Valve
8			Fresh Water Inlet Filter
9			500PSI Quick Connect
10			Pressure Gauge
11			Dump Pump Inlet Filter

BLUE = FRESH WATER
GREEN = 500PSI WATER FLOW
BROWN = DIRTY WATER DUMP FLOW (KC-500-ADAF ONLY)

425-322-0133 / 800-257-7982 / FAX: 425-322-0136
11015 - 47th Ave. W. / Mukilteo, WA 98275
VISIT US AT: http://www.usproducts.com